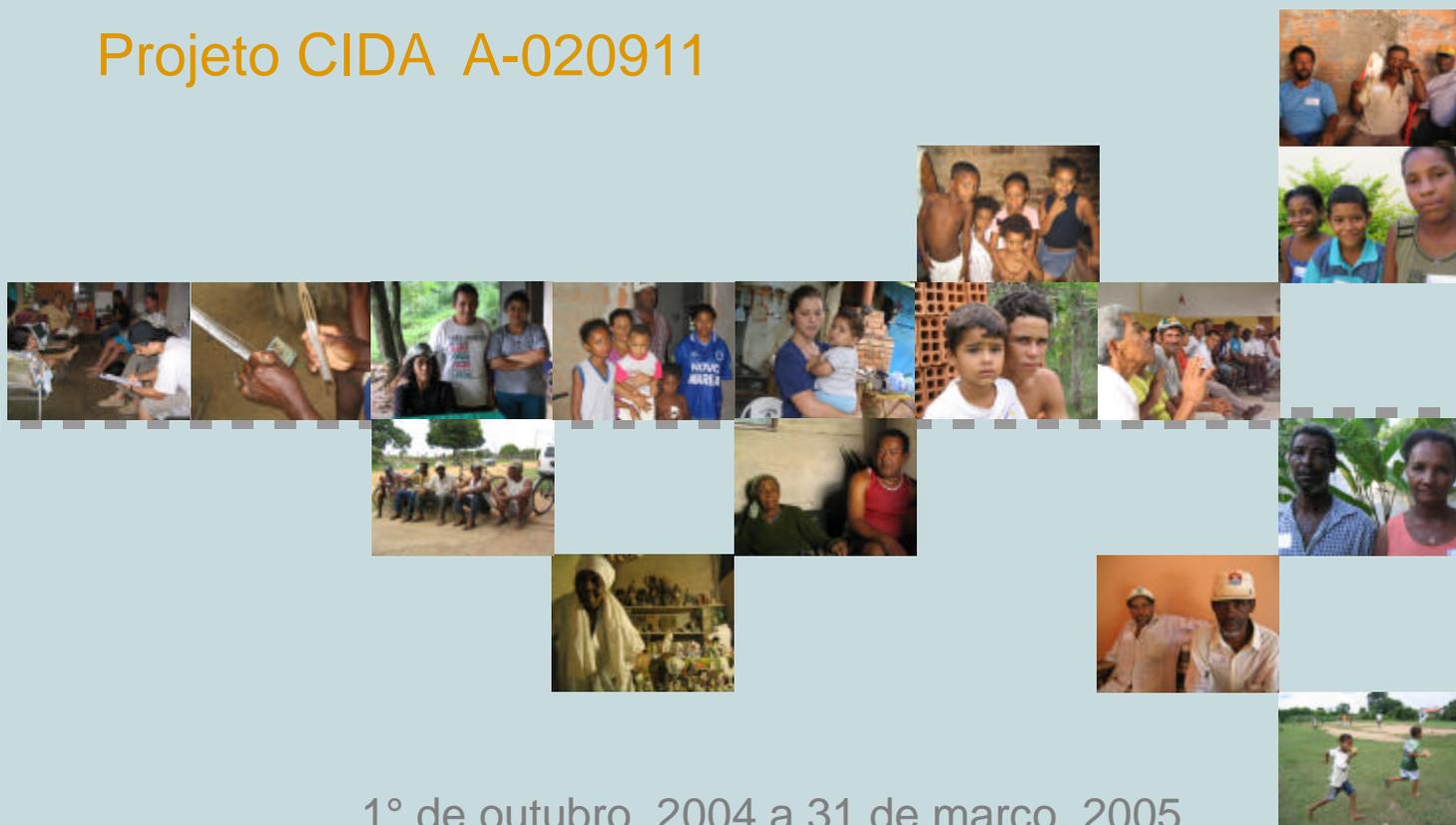


Relatório Narrativo Semi-Anual IV

Pesca Continental no Brasil: Modo de Vida
e Conservação Sustentáveis

Projeto CIDA A-020911



1º de outubro, 2004 a 31 de março, 2005

Photos: Camila Michelluci

PESCA CONTINENTAL NO BRASIL

Modos de vida e conservação sustentáveis

Projeto CIDA A-020911

4º RELATÓRIO SEMIANUAL NARRATIVO DE PROGRESSO
PARA O PERÍODO DE 1º DE OUTUBRO, 2004 a 31 DE MARÇO, 2005

Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional - CIDA
Agência Brasileira de Cooperação - ABC

Junho, 2005

World Fisheries Trust
204-1208 Wharf St.
Victoria, BC,
Canadá V8W 3B9

e

Universidade Federal de São Carlos,
Rodovia Washington Luiz, km 235
CEP 13565-905, São Carlos, SP
Brasil

Índice

Resumo executivo	4
Resumo das atividades	4
Sub-projeto 1 – Preparando as comunidades para o co-gerenciamento.....	4
Sub-projeto 2 – Construindo meios de subsistência sustentáveis	6
Sub-projeto 3 – Assegurando os recursos pesqueiros	8
Tema transversal A – Apoiar o desenvolvimento de políticas para uma pesca sustentável com a participação da comunidade.....	11
Tema transversal B – Conscientização pública e educação.....	11
Tema transversal C – Criando oportunidades para as mulheres, os jovens e a família.....	12
Gerenciamento	13
Resultados colaterais do projeto	15
Viriação entre atividades planejadas e realizadas	15
Varição entre gastos previstos versus reais	16
Problemas e dificuldades.....	16
Relatório sobre estratégia de igualdade da mulher	16
Lições chave aprendidas durante o período do relatório	16
Áreas requerendo a ação da CIDA em um futuro próximo	16
Próximas missões para o Brasil e do Brasil	16
Apêndice A - Resultados e indicadores para as atividades conduzidas durante o período relatado (tirado da LFA revisada).....	18
Apêndice B - Planejamento das atividades para o próximo período relatado.....	23
Apêndice C - Resultados do sub-projeto 1	29
Relatório de Oficina - Oficina de treinamento em facilitação por Rosângela Paulino de Oliveira, 29 e 30 de outubro, 2004.....	30
Relatórios de Reuniões - Reuniões de avaliação do IDRC, 3 - 7 e 18 - 20 de novembro, 2004.....	38
Relatório de Oficina - Oficina do CAP por Margarida Ramos, 30 de março, 2005.....	92
Relatório do banco de dados Access por Claudemir Oliveira da Silva.....	113
Relatório de Oficina - Oficina UNIDA por Arley Ferreira, 29 de novembro - 1º de dezembro, 2004.....	122
Apêndice D - Resultados do sub-projeto 2	126
Relatórios de Reuniões - Reuniões municipais por Alison Macnaughton (WFT), 22 - 26 de fevereiro, 2005.....	127

Relatório de Viagem - Visita sobre desenvolvimento comunitário por Erika de Castro, 14 de novembro - 1º de dezembro, 2004 e 15 – 28 de fevereiro, 2005.....	147
Relatório de Estágio - Estágio em aqüicultura por Bernardo Sardão (UFSC).....	155
Relatório de Reunião - Reunião com o CPT, 18 e 19 de março, 2005.....	200
Relatório de Viagem - Revisão técnica sobre pesca por Michael Shawyer, 2 - 14 de novembro, 2004.....	224
Apêndice E - Resultados do sub-projeto 3	252
Relatório de Oficina - Sessão da SBI sobre radiotelemetria por Lisiane Hahn (UEM – Nupélia), 25 de janeiro, 2005.....	253
Relatório de Oficina - Oficina de avaliação de estoques por Joachim Carolsfeld (WFT), 2 - 4 de fevereiro, 2005.....	257
Apresentação de Reunião - Reunião com pequenos produtores rurais em São Gonçalo de Abaeté por Alison Macnaughton (WFT), 18 de março, 2005.....	293
Relatório de Reunião - Reuniões de comitês de bacias hidrográficas por Barbara Johnsen.....	311
Relatório de Reunião - Reuniões do programa de qualidade da água por Cathy Carolsfeld (Westwind Sea Labs), 11 de março, 2005.....	318
Apêndice F - Resultados dos temas transversais.....	327
Artigos na Imprensa Pública - "Coluna Ambiental" no jornal "O Sertanejo" por Barabara Johnsen, outubro, 2004.....	328
Relatório de Levantamento - Levantamento sobre educação ambiental por Barabara Johnsen.....	331
Relatório de Conferência - "1ª Conferência Estadual de Mulheres na Pesca e Aqüicultura", 25 e 26 de novembro, 2004.....	358
Apêndice G - Resultados do gerenciamento	371
Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Joachim Carolsfeld (WFT), 14 de novembro – 6 de dezembro, 2004.....	372
Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Brian Harvey (WFT), 24 de janeiro – 8 de fevereiro, 2004.....	376
Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Joachim Carolsfeld (WFT), 30 de janeiro – 15 de março, 2005.....	379
Relatório da Reunião – Reunião de revisão técnica do projeto, 2 e 3 de dezembro, 2004.....	383
Relatório de Gerenciamento – Atividades da SEMEIA por Bárbara Johnsen.....	424
Relatório do Seminário – Seminário de lições aprendidas em desenvolvimento comunitário do projeto CIDA, 5 e 6 de outubro, 2004.....	426
Relatório de Viagem – Visita técnica a Itaipu por Luiz da Silva (UFMG), 13 a 15 de outubro, 2004.....	433

Resumo executivo

O presente relatório semi-anual cobre as atividades do projeto da CIDA “Pesca Continental no Brasil: Modos de Vida e Conservação Sustentáveis” conduzido entre 31 de outubro de 2004 e 31 de março de 2005. Durante este período, várias atividades se sucederam, incluindo: oficinas de treinamento em facilitação e planejamento participativos, reuniões para o desenvolvimento de parceria com os municípios locais; uma Oficina de Avaliação de Estoque em São Gonçalo do Abaeté, uma sessão de conferência sobre telemetria em peixes no Brasil, treinamento de estagiários no Canadá em DNA e aquicultura, visitas técnicas de avaliação ao Brasil por especialistas canadenses em processamento e manuseio de peixes, desenvolvimento comunitário e iniciativas relacionadas à questão de gênero e educação ambiental, gerenciamento do projeto e desenvolvimento de apoio comunitário no Brasil, participação em duas conferências estaduais, contribuições para a imprensa pública local, participação em reuniões do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (CBHSF), o *website* do projeto disponível tanto em inglês quanto em português, o gerenciamento do projeto e reuniões de planejamento e, ainda, missões técnicas ao Brasil por Joachim Carolsfeld e Brian Harvey (veja o relatório com a lista completa).

O progresso para o alcance dos resultados esperados nos subprojetos e temas transversais é de aproximadamente de 50%, enquanto que o progresso em relação aos resultados a longo prazo é de aproximadamente de 25%.

Resumo das atividades

Veja o apêndice A para um resumo tabulado dos resultados e indicadores para as atividades concluídas durante o período relatado.

Sub-projeto 1 – Preparando as comunidades para o co-gerenciamento

Atividades concluídas

- *Atividade 1.1.4 - Identificar e resolver os conflitos entre grupos de usuários.* Oficinas participativas sobre planejamento participativo e facilitação ocorreram em Três Marias e Pirapora em 29 e 30 de outubro, 2004, respectivamente. As oficinas foram conduzidas por Alison Macnaughton (WFT) e Rosângela Paulino de Oliveira e assistidas por 12 parceiros do projeto e membros da comunidade em cada local. O objetivo das oficinas foi o de treinar líderes comunitários em métodos e ferramentas participativos para a facilitação de eventos e atividades comunitários, levando em conta os princípios e valores do desenvolvimento comunitário participativo. Um relatório foi preparado por Rosângela Paulino de Oliveira, a facilitadora da oficina (veja o apêndice C).
- *Atividade 1.1.4 - Identificar e resolver os conflitos entre grupos de usuários.* Como uma continuação à oficina de treinamento em facilitação mencionada acima, uma série de cinco reuniões ocorreu de 3 a 7 de novembro, 2004, em Ibiá, Barra do Guaicui, Pirapora, Buritizeiro e Três Marias para avaliar o progresso do projeto e identificar as direções desejadas de crescimento. As reuniões identificaram representantes para levar essas mensagens para a avaliação do projeto do IDRC no final daquele mês (veja abaixo). Veja o apêndice C para um relatório preparado por Alison Macnaughton (WFT) e Thais Madeira (UFSCar) e, ainda, um cronograma das reuniões.

Uma revisão participativa sobre o progresso do projeto de co-gerenciamento do IDRC complementar foi concluída, com a assistência do projeto da CIDA. Esta reunião ocorreu em Pirapora, entre 18 e 20 de novembro, 2005, com a participação de todas as comunidades pesqueiras, algumas outras entidades envolvidas com a pesca local, UFSCar, IARA, WFT, PMMG, IDRC e CIDA. A reunião não forneceu uma análise concreta do projeto, mas serviu para reforçar a participação comunitária no projeto, construiu melhores laços entre as comunidades pesqueiras, polícia e governo, e resolveu algumas disputas em andamento entre alguns grupos pesqueiros. A avaliação do projeto em si foi concluída em janeiro pela UFSCar e IARA. Um relatório do evento foi preparado pela facilitadora, Margarida Ramos (veja o apêndice C).

Atividade 1.1.4 - Identificar e resolver os conflitos entre grupos de usuários. Uma oficina intitulada “Novas direções, alternativas e soluções para o CAP” ocorreu em Três Marias em 30 de março, 2005. O evento foi o primeiro passo, com o novo governo municipal de Três Marias, para a resolução de uma controvérsia de longo tempo sobre a função e operação do Centro de Apoio ao Pescador – CAP. O projeto ajudou a planejar o processo de consulta pública e um sistema de tomada de decisão participativa, possibilitou a participação das várias partes envolvidas e forneceu um facilitador para o evento. A facilitadora, Margarida Ramos, preparou um relatório para a oficina (veja o apêndice C).

- *Atividade 1.2.1 - Transferência da experiência amazônica para o rio São Francisco.* Claudemir Oliveira da Silva foi contratado como um consultor para desenvolver um banco de dados para Access para a inclusão dos dados coletados durante os censos comunitário e domiciliar conduzido pelo projeto “Rumos” (IDRC) em fevereiro de 2004. A base de dados ajudará os facilitadores a desenvolver práticas de co-gerenciamento e fornecerá referência para o monitoramento dos resultados. Claudemir preparou também um relatório descrevendo como o processo de co-gerenciamento com os pescadores do São Francisco diferenciou daquele feito pelo IARA na Amazônia e um manual do usuário para a base de dados. Veja o apêndice C para o relatório do Claudemir sobre o banco de dados.
- *Atividade 1.3.1 - Revisão do policiamento comunitário.* O capitão Arley Ferreira (Polícia Militar MG) participou de uma oficina da Unidade Integrada de Defesa Ambiental, UNIDA) que ocorreu em Alto do Chão, Santarém, de 29 de novembro a 1º de dezembro, 2004. A UNIDA viabiliza o policiamento ambiental, incluindo policiamento comunitário dos pescadores, na região amazônica. A reunião foi patrocinada pelo Projeto Pro-várzea do IBAMA, que convidou o Capt. Arley a participar como um representante do projeto da CIDA. A oficina contou com a participação de executivos do ADA, IBAMA, MMA e Pro-várzea, assim como representantes das polícias civil, rodoviária e militar e colônias pesqueiras do Pará. O projeto da CIDA contribuiu com os vãos e diárias de Arley, enquanto que outros custos foram cobertos pelo projeto Pro-várzea. A oficina serviu para a troca de experiências em gerenciamento do ambiente e continuará com uma viagem por representantes do UNIDA para Minas Gerais para discutir opiniões sobre o financiamento das atividades em municípios regionais do oeste do Pará. Arley preparou um relatório da oficina (veja o apêndice C).

Produção

- Líderes da comunidade de pesca melhor preparados para planejar e facilitar as atividades e os eventos comunitários;
- Parceiros do projeto (representantes da pesca e das prefeituras) com nova compreensão das estratégias de gerenciamento de conflito;
- Participantes e insituições implementadoras do projeto com uma direção do desenvolvimento comunitário melhor definida e com planos elaborado de forma participativa;
- Grupo de gestão do projeto com melhor compreensão das necessidades e das características das comunidades; e
- Grupo de gestão do projeto com melhor compreensão das necessidades de policiamento comunitário e a Polícia Militar com uma nova rede entre Minas Gerais e a Amazônia incentivada.

A porcentagem de produção do projeto alcançada até o momento para o sub-projeto 1 é estimada em 25%.

Resultados

As atividades têm criado uma capacidade substancialmente melhorada para auto-determinação e organização. Uma estimativa do quão próximo estamos de alcançar os resultados no sub-projeto 1 é 30%.

Sub-projeto 2 – Construindo meios de subsistência sustentáveis

Atividades concluídas

- *Atividade 2.1.1- Avaliação participativa das estratégias de desenvolvimento, necessidades e atributos da comunidade.* Uma equipe de gerenciamento do projeto, incluindo Joachim Carolsfeld (WFT), Alison Macnaughton (WFT), Erika de Castro, Ana Thé (UFSCar), Raimundo Marques, (FPAMG) e/ou representantes da colônia de pesca local conduziram visitas a seis novos governos municipais na área focal do projeto de 21 a 26 de fevereiro, 2005 – São Gonçalo, Três Marias, Várzea da Palma, Buritizeiro, Pirapora e Ibiaí. O propósito dessas visitas foi o de introduzir o projeto a esses novos governos e avaliar seus patrimônios, necessidades e interesses da comunidade, tendo em vista as atividades do projeto – particularmente o desenvolvimento econômico relacionado à pesca, questões de gênero, iniciativas da juventude e educação ambiental. Relatórios de cada reunião individual, um resumo da apresentação dada nas reuniões e algumas fotos estão incluídas no apêndice D.
- *Atividade 2.1.1 – Avaliação participativa das estratégias de desenvolvimento, necessidades e atributos da comunidade.* Erika de Castro conduziu uma visita ao Brasil de 14 de novembro a 1º de dezembro, 2004, para revisar o desenvolvimento comunitário e as iniciativas da questão de gênero do projeto e desenvolver uma estratégia para a implementação dessas partes do projeto. A viagem também serviu como uma oportunidade para apresentar Erika a parceiros importantes do projeto. Como um

resultado desta visita, concluiu-se que o desenvolvimento comunitário irá depender largamente do apoio dos governos municipais. Esta iniciativa foi, então, seguida de uma segunda viagem para o Brasil de 17 a 28 de fevereiro, 2005, durante a qual Erika participou de visitas aos novos governos municipais (descritos acima) que será a base para estratégias de revisão no projeto sobre desenvolvimento comunitário, questões de gênero e juventude. O relatório da Erika sobre estas visitas está incluído no apêndice D.

- *Atividade 2.3.1 – Desenvolvimento e riscos da aquíicultura.* Bernardo Sardão (UFSC) conduziu um estágio de dois meses, de 20 de setembro a 20 de novembro, 2004, para treinamento em novos métodos em aquíicultura e a mitigação dos efeitos ambientais associados. Bernardo preparou um relatório de sua viagem (veja o apêndice D).
- *Atividade 2.3.1 – Construindo rede de trabalho [Network] e fortalecendo as ONGs locais.* Em 15 e 16 de março, 2005, o projeto recebeu uma equipe de pesquisa do comitê de Montes Claros da ONG Comissão Pastoral da Terra (CPT) em Três Marias, enquanto eles conduziam uma missão de coleta de informação na região. Vários parceiros do projeto, incluindo Alison Macnaughton (WFT), Ana Thé (UFSCar), Raimundo Marques (FPAMG), Alcindor (colônia de pesca, Três Marias) e Ceica Correia (PMTM), então participaram de uma reunião sediada pela CPT em Buritizeiro de 18 e 19 de março, 2005. A reunião foi uma oportunidade para discutir questões que afetam as comunidades da bacia do São Francisco e para planejar sobre como diferentes ONGs poderiam colaborar em iniciativas identificadas como de alta prioridade – incluindo aumentar a conscientização do risco de transposição do rio São Francisco e fornecer assistência organizacional para as comunidades prejudicadas pela mineração e a indústria do carvão. Houve uma forte presença dos representantes nacionais da CPT na reunião. Vários parceiros do projeto se prontificaram a ajudar o grupo na compilação de materiais educativos sobre a transposição do rio São Francisco, participar na organização de comitês (Ana Thé e Ceica Maria Correia) e ajudar a construir uma rede de comunicação entre as ONGs envolvidas. Um relatório da reunião foi preparado e inclui um relatório feito por Alexandre Gonçalves (CPT Norte de Minas), uma lista de participantes e algumas fotos (veja o apêndice D).
- *Atividade 2.3.3 – Desenvolvimento de valor agregado do pescado no Brasil.* Michael Shawyer, um consultor com muitos anos de experiência no desenvolvimento da pesca artesanal, conduziu uma visita de revisão técnica ao Brasil de 2 a 14 de novembro, 2004, para desenvolver estratégias para melhorar os lucros da pesca sem necessariamente aumentar a captura. Durante sua viagem, Michael visitou as comunidades de pesca de Três Marias, Pirapora, Buritizeiro, Ibiaí, Barra do Guaiacuí, Morada Nova e Formiga – em muitos casos participando de reuniões comunitárias para discutir as questões da pesca. Ele revisou as práticas atuais de pesca e manuseio do peixe, o potencial para melhorias e produtos de maior valor agregado, capacidade institucional para regulação da qualidade do peixe e apoio no desenvolvimento da pesca e potencial para oportunidades de treinamento. Michael preparou um relatório de sua visita, que inclui recomendações para ações imediatas, como cursos curtos para os pescadores sobre a melhoria do uso do gelo e gerenciamento econômico das operações de pesca (veja o apêndice D).

- *Atividade 2.3.3 – Desenvolvimento de valor agregado no Brasil.* Como parte de sua visita de desenvolvimento comunitário ao Brasil de 14 de novembro a 1º de dezembro, 2004, Erika de Castro explorou o potencial de parcerias para o desenvolvimento de negócios e identificou o programa Economia Solidária do Ministério do Trabalho como tendo o melhor potencial imediato. Ela garantiu um compromisso de interesse do ministério para instalar Incubadoras de Empresas em nossas comunidades piloto. Para detalhes, veja o relatório de viagem de Erika no apêndice D.

Produção

- Colônias de pescadores, Federação de pescadores e grupo de gestão do projeto com novas parcerias com as seis prefeiturasmunicípios e outras instituições locais na área alvo;
- Parceiros locais e grupo de gestão com melhor compreensão dos potenciais e atributos da comunidade para a construção de meios de subsistência sustentáveis;
- Equipe técnica com melhor compreensão da aquíicultura sustentável;
- Melhoria da rede de trabalho [*Networking*] e fortalecimento das ONGs locais;
- Colônias, federação e grupo de gestão com melhor compreensão das limitações técnicas para otimização de lucros da pesca existente; e
- Comunidades com aumento das oportunidades para o desenvolvimento econômico comunitário.

A porcentagem da produção do projeto alcançada até o momento para o sub-projeto 2 é estimada em 35%.

Resultados

As atividades continuam a preparar o terreno para os resultados desejados deste sub-projeto, então prevemos que essas atividades irão intensificar neste ano que vem. A confirmação dos resultados sustentáveis é dessa forma esperada nos estágios posteriores do projeto. Uma estimativa do quão próximo estamos de alcançar os resultados do projeto no sub-projeto 2 é de 25%.

Sub-projeto 3 – Assegurando os recursos pesqueiros

Atividades concluídas

- *Atividade 3.1.2 – Treinamento em DNA no Canadá.* Gabriel Yazbeck (UFMG) continuou seu estágio no Canadá para treinamento em tecnologias do DNA para a distinção de populações de peixes com propósitos de gerenciamento e para avaliar o impacto dos peixamentos. Este estágio finalizará em abril de 2005.
- *Atividade 3.2.2 – Assistência em radiotelemetria canadense no Brasil.* Um sessão especial sobre a situação atual da radiotelemetria no Brasil ocorreu na 26ª Reunião Bianual da Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI), ocorrida em João Pessoa, em 25 de janeiro, 2005. A sessão foi organizada pela estagiária do projeto Lisiane Hahn (UEM – Nupélia), com o apoio financeiro da Binacional Itaipu e *Lotek Wireless Systems*. A sessão incluiu

quatro excelentes apresentações brasileiras sobre estudos de radiotelemetria piloto nas bacias do São Francisco, Paraná e Uruguai. Karl English (LGL Ltd.) e Brian Harvey (WFT) participaram da reunião como representantes do projeto. A oficina foi um prosseguimento de um curso de radiotelemetria introdutória organizado pelo WFT em 1999, com a assistência de Karl. Lisiane preparou um relatório da sessão (veja o apêndice E).

- *Atividade 3.3.1 – Avaliação de estoques.* Uma oficina de dois dias sobre avaliação de estoques foi feita em São Gonçalo do Abaeté entre 2 e 4 de fevereiro de 2005, para discutir-se pela primeira vez o papel da avaliação de estoques no gerenciamento participativo da pesca na região. A reunião teve a participação da maioria dos grupos de interessados na bacia do SF, incluindo membros da colônia de pesca local e representantes federais, as agências reguladoras e de desenvolvimento da pesca, o governo municipal, outros membros interessados da comunidade e especialistas técnicos do Canadá (Neil Schubert, FOC) e das bacias do Amazonas e do Paraná. Foi desenvolvido um consenso para a implementação colaborativa de um programa de avaliação de estoques/pesca, com elementos-chave e prováveis desafios identificados. A Secretaria Especial para a Aqüicultura e Pesca (SEAP) garantiu seu apoio e uma oficina técnica subsequente será organizada pelo projeto e pela SEAP para o desenvolvimento de uma proposta específica de como se executar o programa de monitoramento. Um resumo da oficina, incluindo os próximos passos e uma lista de participantes, foi produzida em um formato de livreto de fácil leitura e distribuição. Com cópias do livreto em português e inglês foram produzidas e estão sendo distribuídas no Brasil e no Canadá. Veja o apêndice E para um relatório da oficina preparado por Joachim Carolsfeld do WFT.
- *Atividade 3.4.4 – Reduzindo os impactos da indústria.* Alison Macnaughton (WFT) preparou uma apresentação intitulada “Guia para gerenciamento da água-agricultura” e apresentou o projeto em uma reunião de fazendeiros em São Gonçalo do Abaeté em 18 de março, 2005. A apresentação resumiu diretrizes usadas no Canadá para uma agricultura ambientalmente correta, incluindo o uso de fertilizantes, nutrientes, controle da erosão, gerenciamento da compactação e umidade do solo, gerenciamento de pragas, uso de pesticidas, irrigação, drenagem, escoadouros e manutenção da vegetação ripária. O município de São Gonçalo está trabalhando ativamente para desenvolver ferramentas para continuar instruindo fazendeiros sobre melhores práticas agrícolas que não prejudiquem os ecossistemas aquáticos locais e está discutindo a possibilidade de realização de um seminário de múltiplas partes envolvidas para os usuários do rio e seus tributários para discutir estratégias de compartilhamento e proteção dos recursos. Veja o apêndice E para uma cópia da apresentação de Alison.
- *Atividade 3.6.2 – Modelos de revisão do gerenciamento da água.* O projeto apoiou a participação de Barbara Johnsen (PMMG) em várias reuniões do Comitê de Bacias (veja o apêndice E para o relatório da Barbara). Silvia Freedman do COMLAGO (instituição parceiro em Três Marias) foi eleita presidente do comitê local de bacias (SF4). Para fortalecer os laços entre o projeto e o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (CBHSF), Raimundo Marques (presidente, Federação de Pescadores Artesanais de Minas Gerais) e Barbara Johnsen enviaram cartas ao Dr. José Carlos de Carvalho (presidente, CBHSF) afirmando as metas comuns do comitê de bacia e do projeto, aconselhando a

cooperação entre ambos e oferecendo para agir como um facilitador para uma cooperação futura.

O projeto continua a trabalhar no gerenciamento da água no nível local, com a recuperação de Barreira Grande em Três Marias, porém as eleições municipais têm colocado temporariamente esses esforços em espera.

- *Atividade 3.7.7 – Desenvolver análises de poluição.* Discussões estão em andamento entre parceiros do projeto, pescadores, agências de proteção ambiental e fornecedores locais de água desde o início de fevereiro, 2005, relacionado a um evento de grande mortalidade de surubim cuja a causa ainda não foi identificada. Essa mortalidade foi observada pela primeira vez no final de janeiro de 2005 e tem continuado, a uma taxa baixa, até o momento. Eles provavelmente representam uma grande proporção do estoque reprodutivo da espécie nesta parte do rio. Estudos iniciais foram muito superficiais, no entanto, Alison, juntamente com pescadores locais fizeram um forte lobby junto das agências governamentais e o projeto propôs à essas agências uma estratégia investigativa para essa mortalidade em particular e monitoramento de longo prazo, bem como, estratégias de treinamento para lidar com e reduzir futuras mortalidades, com a participação das comunidades de pesca. Esta proposta está agora sendo construída.
- *Atividade 3.7.7 – Desenvolver análises de poluição.* Uma reunião ocorreu em Três Marias em 11 de março, 2005, para se discutir o desenvolvimento de um programa de monitoramento de qualidade de água e uma série de oficinas ou mini-cursos sobre análise de qualidade da água, ecossistemas aquáticos, bioindicadores, poluentes ambientais e análises de poluição. Os parceiros do projeto que participaram das reuniões incluíram a UFSCar (departamentos de bioquímica e de educação ambiental), CODEVASF, especialistas locais de Três Marias em educação ambiental, Cathy Carolsfeld (educadora, *WestWind SeaLab Supplies*), WFT e a colônia de pesca de Três Marias. Cathy preparou um relatório sobre a reunião (veja o apêndice E). Um compromisso foi firmado nesta oficina para se continuar a educação de uma forma participativa, reconhecendo o conhecimento local e propiciando a participação dos pescadores no processo de amostragem. Porém, o interesse da UFSCar foi subseqüentemente limitado à amostragem para a pesquisa sobre contaminação por metais para qual já possui fundos de pesquisa através de um projeto financiado pela IDRC, de forma que outros parceiros precisam ser identificados para continuar uma estratégia mais ampla.

Produção

- Equipe técnica e parceiras brasileiros com melhor e mais ampla aplicação de tecnologias do DNA para o gerenciamento da pesca;
- Equipe técnica e parceiros brasileiros com melhor compreensão de radiotelemetria em peixes e suas aplicações, e do comportamento migratório de peixes no Brasil;
- Parceiros institucionais, participantes da pesca e grupo de gestão com melhor compreensão do papel da avaliação de estoques na área alvo;
- Parceiros municipais de São Gonçalo de Abaeté com melhor compreensão local de práticas agrícolas ambientalmente corretas; e

- Melhoria na capacidade comunitária para o monitoramento e pesquisa participativa na área de qualidade de água e estoques pesqueiros.

A porcentagem de produção do projeto alcançada até o momento para o sub-projeto 3 é estimada como sendo de 35%.

Resultados

O resultado mais marcante deste sub-projeto, até então, é a grande participação e reconhecimento da comunidade de pescadores em relação a essas iniciativas do governo e outros parceiros. Isso será uma base importante para a intensificação das atividades neste componente no ano que vem. Estimamos que estamos 40% na direção de atingir os resultados propostos para o sub-projeto 3.

Tema transversal A – Apoiar o desenvolvimento de políticas para uma pesca sustentável com a participação da comunidade

Atividades concluídas

Várias das atividades listadas dentro dos sub-projetos acima relacionam-se ao desenvolvimento de políticas para a inclusão da comunidade no gerenciamento da pesca. As reuniões sobre avaliação de estoques pesqueiros e avaliação do projeto IDRC Rumos (sub-projeto 1: co-gerenciamento da pesca) contribuirão mais substancialmente para isto, mas a auto-determinação verificada nas comunidades irá guiar este desenvolvimento em um futuro próximo. As participações de parceiros locais nos comitês de bacias hidrográficas também tem fortalecido a poder política das entidades representantes da pesca.

Produção

A porcentagem de produção esperada alcançada até o momento para o tema transversal A é estimada como sendo de 50%.

Resultados

Os sub-projetos 2 e 3 têm contribuído consideravelmente para o progresso através de processos participativos comunitários. Os avanços podem ser estimados como sendo de 40% dos resultados finais desejados.

Tema transversal B – Conscientização pública e educação

Atividades concluídas

- *Atividade B.2.4 – Cobertura da imprensa local sobre questões da pesca.* Barbara Johnsen (SEMEIA) usou a coluna mensal “Coluna Ambiental” de outubro, em “O Sertanejo”, o jornal local de Três Marias, para evidenciar o progresso do projeto PPA. Veja o apêndice F para uma cópia da coluna.
- *Atividade B.2.4 – Cobertura da imprensa local sobre questões da pesca.* Foram feitas várias menções sobre o progresso do projeto PPA durante o programa da Rádio Canaã “A cidade e você” da prefeitura de Três Marias.
- *Atividade B.2.5 – Avaliar as metas educacionais.* A especialista canadense em educação ambiental Cathy Carolsfeld (*Westwind Sea Labs supplies*) e a coordenadora brasileira para estes temas, Barbara Johnsen, conduziram um levantamento dos programas de

educação ambiental existentes nas comunidades alvo do projeto de 28 de fevereiro a 12 de março, 2005. O levantamento incluiu educação ambiental e diretores de escola dos municípios de São Gonçalo do Abaeté, Buritizeiro, Várzea das Palmas (Barra do Guacuí), Ibiaí e Pirapora, assim como líderes de programas de educação ambiental vindos de várias agências do governo destes municípios e de Belo Horizonte. Os resultados incluem perfis de escolas e de outras instituições, programas oficiais e não oficiais de instrução ambiental, ONGs, empresas e instituições governamentais agindo sobre a educação ambiental na região, bem como interesses e conhecimento de educadores e diretores dos programas. Cathy preparou um relatório sobre sua viagem, mas este não estava disponível a tempo para incluir neste relatório. Veja o apêndice F para um relatório do levantamento preparado por Barbara Johnsen.

Produção

- Melhoria na conscientização pública sobre as questões da pesca no Brasil; e
- Melhoria na compreensão das capacidades e necessidades de educação ambiental da comunidade e apoio fortalecido para a educação ambiental na área alvo do projeto.

A porcentagem de produção alcançada até o momento para o tema transversal B é estimada como sendo de 35%.

Resultados

Nenhum resultado sustentável está ainda evidente neste sub-tema, mas avanços podem ser estimados como sendo de 25% dos resultados finais desejados.

Tema transversal C – Criando oportunidades para as mulheres, os jovens e a família

Atividades concluídas

- *Atividade C.1 – Necessidades das mulheres.* O “I Encontro Estadual de Trabalhadoras da Pesca e Aqüicultura” ocorreu no Bairro Quinta das Jangadas, Ibitiré, MG, de 25 a 26 de novembro, 2004. A representação do projeto na conferência incluiu Alison Macnaughton (WFT), Barbara Johnsen (PMTM) e Thaís Madeira (UFSCar). A conferência contou com a presença de 60 mulheres representantes das Colônias de Pesca e Associações de Piscicultores, que incluiu oito representantes de Três Marias, cinco de Pirapora e duas de Ibiaí. O projeto apoiou a conferência pela participação na sua organização e facilitação, assim como fornecendo algum apoio no material impresso. Um relatório da conferência foi preparado, o qual inclui um relatório de viagem de Alison Macnaughton, o cronograma e material explicativo para a comunidade e material para a imprensa da SEAP (veja o apêndice F).
- *Atividade C.3 – Estratégias e necessidades da juventude.* Uma reunião ocorreu em Vancouver em 12 de janeiro, 2005, com Susan Kurbis da Aliança Ambiental da Juventude para discutir uma possível direção das iniciativas para a juventude do projeto e de sua participação no projeto. A reunião teve a participação de Joachim Carolsfeld, Carmen Ross, Alison Macnaughton e Branden Beatty do *World Fisheries Trust* e Erika de Castro.

Produção

- Melhoria na compreensão do papel das mulheres na pesca e na aqüicultura; e
- Laços com novos especialistas canadenses de aplicação especial à área do projeto

A porcentagem de produção alcançada até o momento para o tema transversal C é estimada como sendo de 35%

Resultados

A porcentagem de progresso alcançado até o momento para o tema transversal C é estimada como sendo de 30%.

Gerenciamento

Atividades concluídas

- Uma versão completa do *Website* do projeto foi colocada no ar em 1º de dezembro, 2004 tanto em inglês quanto em português. O *Website* (www.worldfish.org/Brazil/PPA_Index.html) contém informação e materiais úteis e interessantes sobre o projeto, seus sócios, atividades do projeto, resultados e notícias, assim como uma página do rio São Francisco e uma galeria de fotos. A adição de conteúdo local pelos parceiros brasileiros ocorrerá nos próximos dois anos.
- Boletim de notícias – A SEMEIA começou a produzir um boletim de notícias informativo sobre o PPA intitulado "O São Francisco, um rio da justiça nacional", que devia ser mandado aos sócios do projeto para a aprovação e contribuições. A federação também iniciou um esforço similar. Entretanto, estas iniciativas pararam neste momento, em parte devido a uma mudança nos governos municipais.
- Joachim Carolsfeld (WFT) conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto, de três semanas ao Brasil de 14 de novembro a 6 de dezembro, 2004. Durante esta visita ele facilitou a visita de Michael Shawyer sobre melhoria de lucros da pesca, participou da revisão do projeto do IDRC, ajudou em um levantamento preliminar para o desenvolvimento do sub-projeto 2, apresentou Erika de Castro a parceiros do projeto, arranjou e conduziu uma revisão do sub-projeto 3, revisou a estrutura de gerência e buscou opções brasileiras de contrapartida. Veja o apêndice G para uma cópia do relatório de viagem de Yogi.
- Brian Harvey (WFT) conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto, de duas semanas ao Brasil de 24 de janeiro a 8 de fevereiro, 2004. Durante esta visita ele encontrou com vários parceiros do projeto em São Paulo, Belo Horizonte, Três Marias, Pirapora e Ibiaí, participou no 26º Congresso da Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI) ocorrido em João Pessoa de 25 a 27 de janeiro, pesquisou o projeto proposto de transposição do São Francisco, assim como planejou e participou da oficina de dois dias sobre avaliação de estoques ocorrida em Três Marias de 3 a 4 de fevereiro. Veja o apêndice G para um relatório preparado por Brian.
- Joachim Carolsfeld (WFT) também conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto de seis semanas ao Brasil de 30 de janeiro a 15 de março, 2005. Durante esta

visita ele coordenou, facilitou e fez um relatório sobre uma oficina de avaliação de estoques em São Gonçalo do Abaeté, introduziu o projeto aos novos governos municipais da área, participou em um exame de recursos de educação ambiental e participou de uma revisão do progresso e das parcerias do projeto. Veja o apêndice G para uma cópia do relatório de viagem de Yogi.

- Uma reunião participativa de revisão foi realizada em Belo Horizonte de 2 a 3 de dezembro, 2004, para revisar o sub-projeto 3, o componente do projeto que dirige-se à recuperação de recursos pesqueiros. Os membros das comunidades de pesca, da academia, do governo, das agências da extensão, do WFT e do CIDA estavam presentes, assim como um representante do Projeto Manuelzão. Diversos participantes apresentaram resumos das atividades atuais que poderiam ser relevantes à colaboração com o projeto, como eram as questões inicialmente propostas e que estão sendo buscadas atualmente. Os grupos de discussão desenvolveram, então, um conjunto de prioridades e questões de grande preocupação, que estão sendo atualmente compiladas junto com aquelas de outras discussões do projeto a serem desenvolvidas por um grupo de trabalho no início de 2005. Magda Salles e Maria Alice S. Moura, as facilitadoras da reunião, prepararam um relatório da reunião (veja o apêndice G).
- *World Fisheries Trust* realizou reuniões regulares de gerenciamento durante o período relatado no escritório de Victoria para revisar as atividades do projeto, planejar atividades futuras e discutir questões de gerenciamento.
- Alison Macnaughton terminou um período de cinco meses no Brasil em 6 de dezembro, 2004, e começou um segundo período de quatro meses em 21 de janeiro, 2005. Ambos foram baseadas em Três Marias com visitas regulares nas outras 5 comunidades pilotos e em Belo Horizonte e auxiliaram na transferência de tecnologia de gerenciamento participativo, estratégias de desenvolvimento comunitário e na coordenação local do projeto.
- SEMEIA-PMMG participou e ajudou a planejar e conduzir várias reuniões de planejamento e atividades do projeto, assim como representou o projeto em várias oficinas locais, regionais e internacionais, comitês de bacia e conferências. Barbara Johnsen preparou um relatório de atividades relevantes da SEMEIA durante este período (veja o apêndice G).
- Alison Macnaughton (WFT), Ana Thé (UFSCar) e Ceiza Maria Correia (PMTM) participaram de uma reunião de lições aprendidas e troca de experiências entre os projetos de desenvolvimento comunitário apoiados pela CIDA no Brasil, ocorrido em Guarulhos, SP de 5 a 6 de outubro, 2004. A finalidade da reunião era compartilhar as experiências, os desafios enfrentados, conhecimentos ganhos e as metodologias usadas pelos projetos da CIDA em todo o Brasil, promover o desenvolvimento significativo e sustentável da comunidade e promover a adaptação e a implementação destas idéias e atividades em outras comunidades no Brasil e no mundo. A reunião teve a participação de grupos de coordenação e técnicos do projeto de diferentes regiões do país que trabalham com facções diferentes da sociedade (mulheres, juventude, pescadores, agricultores, etc.) e em áreas temáticas diferentes (gerenciamento e conservação da água, aquíicultura, agricultura orgânica, artesãos, direitos humanos, etc.). Um relatório do evento foi preparado o qual

inclui um relatório de viagem feito por Ceiza Correira e um cronograma (veja o apêndice G).

Produção

- Melhoria na comunicação e no retorno entre os participantes do projeto;
- Melhoria no consenso sobre o gerenciamento do projeto;
- Melhoria no gerenciamento participativo, tanto no Brasil, quanto no Canadá; e
- Melhoria na sustentabilidade do projeto.

Resultados

Uma estimativa do quão longe avançamos em relação ao objetivo de gerenciamento sustentável participativo, incluindo uma performance participativa de todos requerimentos de relatórios da CIDA é de 40%.

Resultados colaterais do projeto

- *Atividade 3.2.2 – Assistência canadense em radiotelemetria no Brasil.* William Koski (LGL) conduziu uma viagem técnica à represa de Itaipu em Iguassu, Brasil, 13 a 15 de outubro, 2004, para auxiliar na instalação final e operação de cinco estações de radiotelemetria ao longo do canal de piracema de Itaipu para o NUPELIA. As atividades incluíram: montagem de uma das estações fixas, treinamento em procedimentos cirúrgicos para a marcação de peixes, descrição prática e configuração de antenas subaquáticas e receptores *Lotek*, descrição de programas de análise de dados da LGL e discussões sobre equipamentos de radiotelemetria de diferentes fabricantes (*Lotek*, *Grant Systems* e *Habit Research*). O treinamento foi fornecido a pesquisadores não apenas do NUPELIA, mas também da UFMG, UFSC e IBAMA (CEPTA - Pirassununga). Dados coletados em Itaipu foram apresentados na reunião da Sociedade Brasileira de Ictiologia em João Pessoa (veja acima) e será apresentado na próxima conferência internacional de radiotelemetria em Portugal. O artigo de autoria de Lisiane Hahn (Universidade Estadual de Maringá- Nupélia), Karl English e Bill Koski (LGL), Joachim Carolsfeld (WFT) e Luiz da Silva (UFMG), é intitulado “Avaliação radiotelemétrica da passagem de espécies de peixes migratórios neotropicais através do maior canal de passagem do mundo na represa de Itaipu, Iguassu, Brasil”. Luiz Gustavo Martins da Silva (UFMG) preparou um relatório de viagem de sua participação nesta atividade (veja o apêndice G).

Viriação entre atividades planejadas e realizadas

Ainda que uma série dessas atividades ainda não tenham chegado a um nível de produção proposto, a maioria provavelmente será completada ou iniciada até o final do atual ano fiscal (veja as tabelas). A melhoria do gerenciamento local do projeto agora está gerando retornos por tornar possível que as atividades técnicas alcancem o cronograma. O projeto está, de uma forma geral, encaminhado em relação às atividades aprovadas no plano anual de trabalho.

Varição entre gastos previstos *versus* reais

O projeto está, até o momento, com os gastos abaixo do esperado, principalmente devido a gastos menores com consultores do que o previsto e gastos associados diretos e de viagem. Esta variação está atualmente se revertendo com a participação de uma canadense em Três Marias, aumento de pessoal do WFT e aumento das atividades dos sub-projetos técnicos e de desenvolvimento comunitário.

A CIDA propôs que o projeto seja estendido por mais um ano dentro do orçamento existente, uma medida que acomoda nossos padrões atuais de gastos e projeções. O WFT aceitou esta sugestão e entregou um orçamento revisado de quatro anos para a equipe de gerenciamento da CIDA.

Problemas e dificuldades

Não há novos problemas significativos desde o preenchimento do último relatório. Uma preocupação menor é o perfil local e nacional do projeto, que é importante para uma adesão geográfica de outras comunidades bem como fornecer uma base sólida para o levantamento de contribuições financeiras de contrapartida. As maneiras de levantar o perfil, incluindo uma comunicação melhor entre os parceiros, estão sendo discutidas.

Relatório sobre estratégia de igualdade da mulher

Nenhuma mudança significativa dos outros relatórios anteriores. O projeto continua a apoiar a estratégia para a mulher “feita no Brasil”.

Lições chave aprendidas durante o período do relatório

A questão do perfil do projeto já foi mencionada. Esta é talvez a principal lição chave que foi aprendida durante o período relatado e está sendo abordada através da inclusão de critérios de “geração de perfil” no planejamento da atividade.

Áreas requerendo a ação da CIDA em um futuro próximo

Um série de emendas contratuais estão pendentes, assim como a aprovação da CIDA do orçamento e do plano de trabalho.

Próximas missões para o Brasil e do Brasil

As missões mais imediatas previstas para o Brasil e do Brasil incluem:

- Especialista à ser definido – oficina técnica sobre restauração de habitat e apoio para desenvolvimento de proposta (abril de 2005)
- Alison Macnaughton (WFT) – desenvolvimento comunitário e apoio ao gerenciamento do projeto (abril e junho - set 2005)
- Vasco Campos Torquato (CEMIG) – artigo de revisão sobre o *status* das pisciculturas brasileiras (abril – set. 2005)

- Rick Haddow (Polícia de Calgary), Herb Reddekopf (DFO) e à ser definido (Programa de Guardiões Nativos) – visita técnica sobre policiamento comunitário (maio 2005)
- Brian Harvey (WFT), Joachim Carolsfeld (WFT), Erika de Castro (consultora) – reuniões de gerenciamento do projeto (junho 2005)
- Erika de Castro (consultora), Thais Madeira (UFSCar) – oficinas sobre a questão da mulher (jun – out 2005)
- Alex Grybowski (Universidade de Victoria, Instituto para Resolução de Disputa) – visita técnica e oficina sobre resolução de conflito (julho 2005)
- Susan Kurbis (Aliança Ambiental de Jovens), Carmen Ross (WFT), à ser definido (Centro de Amizade ao Nativo) – visita técnica sobre iniciativas para os jovens (ago - set 2005)
- Especialista à ser definido – cursos de treinamento em agregação de valor de produtos da pesca (ago -out 2005)
- Erika de Castro (consultora) – treinamento e feiras artesanais (set 2005)
- Especialista à ser definido – oficinas sobre bio-indicadores (set 2005)

Por favor, veja o Plano Anual de Trabalho para uma listagem completa.

**Apêndice A - Resultados e indicadores para as atividades conduzidas durante o período relatado
(tirado da LFA revisada)**

Subprojeto/Tema	Concluído durante o período relatado	Resultado	Indicadores
Componente Atividade			Disagregação por sexo e função social
1. Preparando as comunidades para a co-gestão			
<i>1.1 Avaliação e revisão das estratégias de co-gestão</i>			
1.1.4 Identificar e solucionar conflitos entre grupos de usuários	29 e 30 de outubro, 2004 - Oficinas de treinamento sobre planejamento participativo e facilitação, em Três Marias e Pirapora – conduzidas por Alison Macnaughton (WFT)	Líderes da comunidade de pesca são melhor preparados para planejar e facilitar os eventos e as atividades comunitários	24 aprendizes; poucos conflitos com prejuízo
	3 a 7 de novembro, 2004 – um série de cinco reuniões do projeto IDRC de avaliação baseada na comunidade, em Ibiaí, Barra do Guaicui, Pirapora, Buritizeiro e Três Marias	Novas sinergias na tomada de decisões	25 participantes (incluindo nove mulheres)
	18 a 20 de nov., 2004 – evento de revisão do projeto do IDRC, em Pirapora	Nova compreensão do projeto e das estratégias de gerenciamento de conflito	30 participantes (incluindo 13 mulheres)
	30 de mar., 2005 – oficina intitulada “Novas direções, alternativas e soluções para o CAP” ocorrido em Três Marias	Plano participativo municipal desenvolvido para o controverso centro de recursos de pescadores em Três Marias	16 participantes (incluindo 4 mulheres)
<i>1.2 Adaptação e transferência, para o rio São Francisco, da experiência de co-gestão dos recursos pesqueiros da Amazônia</i>			
1.2.1 Transferência de experiência da Amazônia para o rio São Francisco (IARA)	O consultor Claudemir Oliveira da Silva desenvolveu uma base de dados Access e um manual do usuário para os dados de censo da comunidade do IARA e preparou um relatório sobre como o processo diferiu do processo do IARA na Amazônia	Base de dados sobre as características da comunidade desenvolvida por parceiros brasileiros	Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento
<i>1.3 Avaliação e implementação de estratégias comunitárias de fiscalização</i>			
1.3.1 Visita técnica para análise da situação brasileira	29 nov. – 1 dez., 2004 - Arley Ferreira (Polícia Militar MG) participou da oficina da UNIDA (Unidade Integrada de Defesa Ambiental), em Alter-do-Chão, Santarém	Melhoria nos laços entre a polícia e as comunidades pesqueiras	Uma nova rede de trabalho
2. Construindo modos de vida sustentáveis			
<i>2.1 Avaliação participativa dos atributos, necessidades e estratégias de desenvolvimento da comunidade</i>			
2.1.1 Oficinas de avaliação e estratégia para comunidades em desenvolvimento (UBC - Erika)	22 a 26 fev., 2005 – Reuniões para o desenvolvimento de parcerias com os municípios	Rascunho de acordos de parcerias desenvolvidos com seis governos municipais	Seis novas parcerias
2.1.3 Identificar ou criar grupos comunitários para iniciar a avaliação da situação no SF	14 nov. – 1 dez., 2004 - Erika de Castro conduziu uma visita ao Brasil para iniciar uma revisão da situação do desenvolvimento comunitário e das iniciativas da questão da mulher	Nova estratégia para o desenvolvimento da comunidade desenvolvido por especialista canadense, baseado em laços municipal, governamental e com uma ONG.	Um relatório da consultora

Subprojeto/Tema <i>Componente</i> Atividade	Concluído durante o período relatado	Resultado	Indicadores (disagregação por sexo e função social)
2.3 Criando opções alternativas de geração de renda			
2.3.1 Sessão de conferência sobre desenvolvimento e riscos da aqüicultura	18 e 19 mar., 2005 – reunião da ONG local Comissão Pastoral da Terra (CPT) - Alison Macnaughton (WFT), Ana Thé (UFSCar), Raimundo Marques (FPAMG) e Ceica Correia (PMTM)	Participação em reunião regional de ONG local	Quatro participantes (incluindo três mulheres), três novos laços
	20 set. – 20 nov., 2004 – estágio de dois meses sobre novos métodos de aqüicultura e mitigação dos efeitos ambientais associados - Bernardo Sardão (UFSC)	Melhor compreensão sobre o desenvolvimento de aqüicultura de baixo-risco	Um estagiário; um relatório
2.3.3 Desenvolvimento de valor agregado do pescado no Brasil	2 – 18 nov., 2004 – visita técnica ao Brasil sobre processamento e manuseio do peixe por Michael Shawyer	Capacidade brasileira melhorada e diversificada em relação ao manuseio e comercialização artesanal do peixe	Um relatório do consultor
	14 nov. – 1 dez., 2004 – Como parte de sua visita ao Brasil, Erika de Castro explorou o potencial para parceria no desenvolvimento de negócios e estabeleceu organizações comunitárias alternativas com o Ministério do Trabalho (Atividade 2.1.3)	Mais oportunidades para o desenvolvimento econômico comunitário	Uma nova parceria
3. Assegurando os recursos pesqueiros			
3.1 Aprimorando a gestão dos recursos pesqueiros através de treinamento			
3.1.2 Ida de brasileiro ao Canadá para treinamento sobre a utilização de DNA	5 mar., 2004 – mar. 2005 – Treinamento em análises genéticas em estoques pesqueiros - Gabriel Yazbeck (UFMG)	Aplicação melhorada e mais ampla das ferramentas do DNA no gerenciamento da pesca	Um estagiário; três publicações
3.2 Aprimorando a habilidade de estudar e compreender o comportamento dos peixes migradores			
3.2.2 Assistência canadense em radiotelemetria no Brasil	25 jan., 2005 – Sessão de conferência sobre a situação atual da telemetria no Brasil, na reunião bianual da SBI	Compreensão melhorada de peixes migradores	15 participantes brasileiros (incluindo sete mulheres)
3.3 Melhoria da capacidade de avaliação de estoques			
3.3.1 Sessão conferencial de avaliação de estoques	2 – 4 fev., 2005 – Oficina de Avaliação de Estoques em São Gonçalo do Abaeté para discutir o papel da avaliação de estoques no gerenciamento participativo da pesca na região	Plano preliminar estratégico desenvolvido para a avaliação de estoques na região do projeto	31 participantes brasileiros (incluindo nove mulheres)
3.4 Reduzir o impacto da indústria			
3.4.4 Oficina sobre políticas empresariais apropriadas para a responsabilidade social e ambiental	18 mar., 2005 - Alison Macnaughton (WFT) realizou uma apresentação intitulada “Guia para o gerenciamento da água-agricultura” em uma reunião de fazendeiros em São Gonçalo do Abaeté	Compreensão local melhorada sobre as práticas agrícolas ambientalmente corretas	Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento

Subprojeto/Tema <i>Componente</i> Atividade	Concluído durante o período relatado	Resultado função social)	Indicadores (disagregação por sexo e função social)
3.6 Melhorando as práticas de gestão dos recursos hídricos			
3.6.2 Oficina para exame dos modelos de gestão dos recursos hídricos	Participação em várias reuniões do comitê de bacias e melhoria de <i>networking</i> com o CBHSF e SF4	Melhoria da conscientização da comunidade sobre os protocolos de gerenciamento da água e melhoria de <i>networking</i>	Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento
3.7 Melhorando o habitat			
3.7.7 Desenvolver análises de poluição	Jan. – mar., 2005 – discussão e investigação em andamento sobre o evento de grande mortalidade de surubim Reuniões ocorridas em Três Marias para discutir o desenvolvimento de um programa de análise da qualidade da água e uma série de oficinas ou mini-cursos	Aumento da capacidade da comunidade para a pesquisa participativa O desenvolvimento de um plano de recuperação de bacias urbanas baseado na comunidade em Três Marias foi estimulado	Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento
Tema Transversal B. Conscientização pública e educação			
B.2 Atividades visando segmentos mais amplos da sociedade brasileira			
B.2.4 Contribuir para programas de televisão produzidos localmente, sobre questões ligadas à pesca	Out., 2004 – progresso do projeto evidenciado na coluna mensal “Coluna Ambiental” em “O Sertaneja” - Barbara Johnsen (SEMEIA) O progresso do projeto foi mencionado durante o programa “A cidade e você” da Rádio Canaã da prefeitura de TM	Melhoria da conscientização pública sobre as questões da pesca no Brasil Idem acima	Uma contribuição para a imprensa local Uma contribuição para a imprensa local
B.2.5 Avaliar metas educacionais	28 fev. – 12 mar., 2005 – Visita técnica da especialista canadense em educação ambiental Cathy Carolsfeld para o levantamento de programas de educação ambiental existentes com os parceiros brasileiros Barbara Johnsen (SEMEIA) conduziu um levantamento de educação ambiental na região focal do projeto	Aumento do apoio para educação ambiental na região focal do projeto Melhoria da compreensão das necessidades e capacidades da educação ambiental comunitária	Um relatório da consultora Um relatório do levantamento
Tema Transversal C. Criando oportunidades para mulheres, jovens e famílias			
C.1 Componente de oficina sobre as necessidades das mulheres	25 e 26 nov., 2004 - Alison Macnaughton (WFT), Barbara Johnsen (PMTM) e Thias Madeira (UFSCar) participaram da “1ª Conferência do Estado sobre a Mulher na Pesca e na Aqüicultura” em Ibirité, MG	Relatório sobre a situação das mulheres no desenvolvimento da pesca e aqüicultura	60 participantes brasileiros (somente mulheres)
C.3 Oficina da juventude, para identificar as necessidades e estratégias	12 jan., 2005 – uma reunião ocorreu em Vancouver com Susan Kurbis (Aliança Ambiental da Juventude) para discutir as iniciativas da juventude e sua participação no projeto	Desenvolver uma estratégia para aumentar as oportunidades para a juventude das comunidades pesqueiras iniciadas	Cinco participantes; uma nova parceria

Subprojeto/Tema Componente Atividade	Concluído durante o período relatado	Resultado função social)	Indicadores (disagregação por sexo e função social)
D. Comunicação			
D.1 "Site" do projeto na internet	1 dez., 2004 – versão completa do <i>website</i> do projeto foi colocada no ar tanto em inglês quanto em português	Comunicação e troca entre os participantes do projeto	100% do conteúdo criado em inglês; 75% do conteúdo criado em português
D.2 Boletim informativo do projeto	SEMEIA está produzindo um boletim informativo sobre o PPA intitulado "O São Francisco, um Rio da Justiça Nacional", que será enviado para os parceiros do projeto para aprovação e contribuições	Melhoria na comunicação e troca entre os participantes do projeto iniciado	Sem resultados mensuráveis com indicadores até o momento
E. Gerenciamento			
E.1 Reuniões de organização do projeto	2 e 3 dez., 2004 – reunião de revisão participativa em Belo Horizonte para revisar o sub-projeto 3	Melhoria do consenso sobre o gerenciamento do projeto	17 relatórios individuais do evento
E.3 Gerenciamento do projeto em andamento	14 nov. – 6 dez., 2004 - Joachim Carolsfeld (WFT) conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto de três semanas ao Brasil	Relatórios para os parceiros e para a CIDA	Oito relatórios internos de gerenciamento; quatro relatórios do projeto para a CIDA: 3º Relatório Semianual narrativo, 3º Plano de Trabalho Anual e 7º e 8º Relatórios Financeiros Trimestrais
	24 jan. – 8 fev., 2005 - Brian Harvey (WFT) conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto de duas semanas ao Brasil	Idem acima	Idem acima
	30 jan. – 15 mar., 2005 - Joachim Carolsfeld (WFT) conduziu uma missão técnica e de gerenciamento do projeto de seis semanas ao Brasil	Idem acima	Idem acima
	21 jan., 2005 - Alison Macnaughton (WFT) começou um período de quatro meses no Brasil, com base em Três Marias	Idem acima	Idem acima
	7 jan., 2005 – reunião de gerenciamento no <i>World Fisheries Trust</i> em Victoria para revisar as atividades do projeto, planejar as atividades que estão por vir e discutir questões de gerenciamento	Idem acima	Idem acima
	5 e 6 out., 2004 – Seminário de Lições Aprendidas de Desenvolvimento Comunitário da CIDA em Guarulhos - Alison Macnaughton (WFT), Ana Thé (UFSCar) e Ceiza Maria Correia (PMTM)	Idem acima	Idem acima
E.4 Consolidação institucional	SEMEIA-PMMG planejaram, conduziram e participaram de reuniões de planejamento do projeto e de várias atividades do projeto, representaram o projeto em várias oficinas locais, regionais e internacionais, em Comitês de Bacias e conferências	Idem acima	Melhoria na sustentabilidade do projeto

Apêndice B - Planejamento das atividades para o próximo período relatado

Subprojeto/Tema	Componente	Atividade	Planejada para o 3º ano	2005								
				Local		Trimestre 1			Trimestre 2			
				Brasil	Can	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	
1. Preparando as comunidades para a co-gestão												
<i>1.1 Avaliação e revisão das estratégias de co-gestão</i>												
<i>1.1.4 Identificar e solucionar conflitos entre grupos de usuários</i>												
			Oficina do CAP	X			X					
			Visita técnica e oficinas com especialistas canadenses na resolução de conflitos	X					X			
<i>1.2 Adaptação e transferência, para o rio São Francisco, da experiência de co-gestão dos recursos pesqueiros da Amazônia</i>												
<i>1.2.1 Transferência de experiência da Amazônia para o rio São Francisco(IARA)</i>												
			IDRC: treinamento de repórteres de rádio (uma semana)	X		X						
			IDRC: revisão, reforçando a oficina para a liderança, interlocução	X				X				
			IDRC: administração e organização das colônias (história e prática)	X				X	X			
			IDRC: criação e implementação de Grupos de Trabalho de Co-gerenciamento da Pesca regionais	X					X	X		
			Treinamento em co-gerenciamento para parceiros institucionais (Mauro Ruffino)	X				X	X			
			1.2.3 Programa de monitoramento da UFScar	X		X	X	X	X	X		
<i>1.3 Avaliação e implementação de estratégias comunitárias de fiscalização</i>												
<i>1.3.1 Visita técnica para análise da situação brasileira</i>												
			Visita técnica pela equipe de policiamento comunitário canadense	X			X					
			Apoiar o desenvolvimento de um programa de treinamento em policiamento comunitário	X	X		X	X	X	X		
<i>1.3.3 Visita técnica para conhecer as experiências canadenses</i>												
			Como parte da visita da CEMIG (Procopio) ao Canadá (multilateral incluindo o IBAMA) (Atividade 3.4.1)		X		X					
2. Construindo modos de vida sustentáveis												
<i>2.1 Avaliação participativa dos atributos, necessidades e estratégias de desenvolvimento da comunidade</i>												
<i>2.1.2 Treinamento técnico para avaliar e melhorar meios de vida e opções da comunidade</i>												
			Programas de treinamento de fiscais/guias ambientais (programa da juventude)	X						X		

Subprojeto/Tema	Componente	Planejada para o 3º ano	2005							
			Local		Trimestre 1			Trimestre 2		
			Brasil	Can	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Atividade										
2.2 Capacitar a comunidade										
2.2.1	Sociólogo canadense	Sociólogo canadense para apoiar a coordenação do projeto no Brasil e construir uma rede de trabalho	X		X		X	X	X	X
2.2.3	Intercâmbio entre as comunidades no Brasil	Oportunamente, incluindo a participação em conferências e oficinas relevantes	X			X			X	
2.3 Criando opções alternativas de geração de renda										
2.3.1	Sessão de conferência sobre desenvolvimento e riscos da aqüicultura	Publicação dos eventos da sessão da Conferência Mundial de Aqüicultura 2003 (CD e livrete)		X	X					
		Publicação de um artigo de revisão sobre a situação das pisciculturas no Brasil	X		X	X	X	X	X	X
		Apoio técnico para o desenvolvimento das propostas de aqüicultura (SEAP, MMA)	X	X		X	X	X	X	X
2.3.3	Desenvolvimento de valor agregado de pescado no Brasil	Desenvolvimento de propostas para a estratégia de valor-agregado	X		X	X	X	X	X	X
2.3.5	Revisão participativa de atividades alternativas	Apoiar os programas municipais sobre modos de subsistência alternativos	X	X	X	X	X	X	X	X
2.3.6	Semana de introdução de atividades alternativas	Feiras artesanais e treinamento (em parcerias com os municípios)	X							X
2.3.7	Implementação de atividade alternada por sociólogos canadense e brasileiro	Cursos de treinamento sobre produtos de valor-agregado ao peixe (couro, fertilizante, peixe defumado, filé e desossamento) e artesãos (parcerias SEBRAE e SEAP, projeto Aqua Doce)	X						X	X
3. Assegurando os recursos pesqueiros										
3.1 Aprimorando a gestão dos recursos pesqueiros através de treinamento										
3.1.2	Ida de brasileiro ao Canadá para treinamento sobre a utilização de DNA	Estágio de Gabriel Yazbeck (UFMG) em tecnologias do DNA		X	X	X				
3.3 Melhoria da capacidade de avaliação de estoques										
3.3.2	Assistência canadense para a implementação de opções para a avaliação de estoques	Estagiário canadense para dar apoio técnico e acompanhamento	X			X	X	X	X	X

Subprojeto/Tema	Componente	Planejada para o 3º ano	2005							
			Local		Trimestre 1			Trimestre 2		
			Brasil	Can	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
3.3.4	Oficina de revisão	Oficina técnica e desenvolvimento de proposta para a avaliação de estoques e estratégia de monitoramento (em parceria com a SEAP) (reuniões antes da oficina para discussão com as colônias)	X		X					
3.4 Reduzir o impacto da indústria										
3.4.1	Missão brasileira no Canadá para examinar as mitigações dos impactos de barragens	Visita técnica ao Canadá (CEMIG, IBAMA, UFMG) para discutir os impactos das represas hidrelétricas e estratégias de redução de impactos		X		X				
3.4.2	Oficina para rever os problemas operacionais e formar estratégias mitigadoras	Reunião de acompanhamento da visita técnica	X					X		
3.4.4	Oficina sobre políticas empresariais apropriadas para a responsabilidade social e ambiental	Fóruns das várias partes envolvidas para reduzir os impactos no ambiente aquático (parceria municipal)	X				X			X
3.5 Melhorar a eficácia do peixamento										
3.5.1	Sessão conferencial de peixamento	Publicação da apresentação de Joachim Carolsfeld no I SEGAP [Seminário de Gestão Sócio-ambiental para Aqüicultura e Pesca no Brasil] (no Rio de Janeiro)		X			X	X		
3.6 Melhorando as práticas de gestão dos recursos hídricos										
3.6.1	Missão brasileira para rever as práticas de gerenciamento da água no Canadá	Incluída na visita técnica à hidrelétrica (Atividade 3.4.1)	X			X				
3.6.2	Oficina para exame dos modelos de gestão dos recursos hídricos	Participação nos comitês de bacia local	X			X			X	
3.6.3	Visita de um canadense no Brasil para ajudar a desenvolver um modelo de gestão da água	Apoio ao projeto local de reabilitação da água (veja a atividade 3.7.5)						X	X	X
3.7 Melhorando o habitat										
3.7.1	Sessão conferencial e missão técnica de revisão para o Brasil sobre restauração de habitat	Oficina técnica e assistência no desenvolvimento de proposta – restauração de lagoas marginais (com oficina de implementação de continuação)	X		X					
3.7.5	Melhorias ambientais promovidas pela comunidade, como parte de oficinas comunitárias	Apoio às iniciativas de restauração do Barreiro Grande (com o projeto Aqua Doce)	X	X				X	X	X
3.7.7	Desenvolver análises de poluição	Desenvolver e realizar cursos de treinamento em amostragem comunitária de água (com o projeto IDRC, CEMIG e CODEVASF)	X					X		

Subprojeto/Tema Componente Atividade	Planejada para o 3º ano	2005							
		Local		Trimestre 1			Trimestre 2		
		Brasil	Can	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
	Oficina para desenvolver um programa de monitoramento comunitário	X							X
	Oficina de bioindicadores (desenvolver currículo, guia do curso) e desenvolvimento do programa	X	X						X
	Apoiar o desenvolvimento do programa de monitoramento da qualidade da água baseado na comunidade (estagiário canadense)	X	X						X
Tema Transversal A. Auxílio no desenvolvimento de políticas para uma pesca sustentável, com a participação das comunidades									
A.3 Participação em conferências internacionais	Fórum de Economia da Pesca - UBC		X		X				
Tema Transversal B. Conscientização pública e educação									
<i>B.1 Atividades visando às comunidades ribeirinhas</i>									
B.1.2 Desenvolvimento de material de educação e conscientização	Elaborar materiais educativos para apoiar o desenvolvimento do currículo em andamento no Brasil (melhorar transversalmente a educação ambiental no currículo)	X	X		X	X	X	X	X
	Desenvolver e instalar modelos de represas	X				X	X	X	
<i>B.2 Atividades visando segmentos mais amplos da sociedade brasileira</i>									
B.2.2 Desenvolver exposições piloto de viagem/ estandes e panfletos	Panfletos e estandes – audiência brasileira	X	X	X	X	X	X	X	X
B.2.4 Contribuir para programas de televisão produzidos localmente, sobre questões ligadas à pesca	Contribuir com filmes sobre pesca predatória, qualidade da água, lixo, etc. e contribuir com a imprensa pública quando possível	X	X	X	X	X	X	X	X
B.2.5 Avaliar metas educacionais	Desenvolver estratégia de educação ambiental integrada (em seguida à visita técnica B.1.1)	X	X	X	X	X	X	X	
B.2.6 Melhoria do respeito pelos pescadores	Apoio na documentação e publicação das histórias locais da colônia	X							X
	Contribuições para os jornais brasileiros de pesca esportiva e para o folheto de conscientização de pesca do IBAMA	X				X	X	X	
<i>B.3 Atividades visando o público canadense/internacional</i>									
B.3.1 Promover a divulgação do projeto pela televisão e imprensa canadenses	Contribuições para o <i>website</i> do Aquário de Vancouver (Brian)		X	X				X	

Subprojeto/Tema Componente Atividade	Planejada para o 3º ano	2005							
		Local		Trimestre 1			Trimestre 2		
		Brasil	Can	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Tema Transversal C. Criando oportunidades para mulheres, jovens e famílias									
C.1 Componente da oficina sobre as necessidades das mulheres	Visita técnica a Santo André para desenvolver o conteúdo para as oficinas de treinamento (questões da mulher, do homem e estratégias CED)	X		X					
	Oficinas exploratórias da questão da mulher e do homem (incluindo continuação para treinamentos específicos no CED)	X				X	X	X	X
C.3 Oficina da juventude, para identificar as necessidades e estratégias	Visita técnica por especialistas canadenses em iniciativas da juventude (Susan Kurbis); fóruns da juventude	X						X	X
D. Comunicação									
D.1 "Site" do projeto na internet	Website – custo de manutenção, adicionar página brasileira de conteúdos locais	X	X	X	X	X	X	X	X
D.2 Boletim informativo do projeto	Boletim informativo – construído nas primeiras iniciativas	X	X	X	X	X	X	X	X
D.4 Grupo de comunicação	Estabelecer estratégia e equipe de comunicação no Brasil	X				X	X	X	X
E. Gerenciamento									
E.1 Reuniões de organização do projeto	Reuniões de planejamento estratégico para o projeto	X				X			
E.3 Gerenciamento do projeto em andamento	Coordenar a sustentabilidade do projeto	X	X	X	X	X	X	X	X
	Assistência ao gerenciamento canadense no Brasil (Atividade 2.2.1)	X		X		X	X	X	X

APÊNDICE C – RESULTADOAS DO SUB-PROJETO 1

Relatório de Oficina – Oficina de treinamento em facilitação por Rosângela Paulino de Oliveira, 29 e 30 de outubro, 2004	30
Relatório de Reuniões – Reuniões da avaliação do IDRC, 3 - 7 e 18 – 20 de novembro, 2004	38
Relatório de Oficina – Oficina do CAP por Margarida Ramos, 30 de março, 2005.....	92
Relatório do Banco de Dados Access – por Claudemir Oliveira da Silva	113
Relatório de Oficina – Oficina UNIDA por Arley Ferreira, 29 de novembro – 1º de dezembro, 2004	122

RELATÓRIO DE OFICINA

Oficina de Treinamento em Facilitação

Três Marias, MG Brasil
29 de outubro, 2004

Pirapora, MG Brasil
30 de outubro, 2004

Facilitadora: Rosângela Paulino de Oliveira

ÍNDICE

Relatório de Oficina - elaborado por Rosângela Paulino de Oliveira	32
Cronograma de Oficina.....	34

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Eu, Rosângela Paulino de Oliveira, consultora, fui convidada pela *World Fisheries Trust – WFT*, na pessoa de Alison Macnaughton, Coordenadora de Projetos Comunitários do projeto Peixes, Pessoas e Água para realizar nos dias 29 e 30 de outubro de 2004, duas mini oficinas de capacitação para lideranças das colônias de pescadores do projeto nas cidades de Três Marias e Pirapora, em Minas Gerais.

O objetivo das oficinas foi de trabalhar com as lideranças um pouco de metodologia participativa para facilitação de reuniões tendo em conta os princípios e valores do desenvolvimento comunitário e apresentar ferramentas que facilitassem o desenvolvimento das atividades comunitárias.

Tanto no 29/10, em Três Marias, quanto em Pirapora, no dia 30/10, participaram da oficina em média 12 pessoas, sendo homens e mulheres todos engajados nas atividades de suas comunidades e colônias.

O sucesso da oficina veio da participação e envolvimento de todos os presentes. Durante todo o dia, através da dinâmica da árvore da vida e dos desejos, pudemos refletir sobre as habilidades, sonhos, e desejos de cada participante para ilustrar que uma comunidade é feita de pessoas diferentes que se completam e que buscam, às vezes por caminhos diferentes, as mesmas coisas, ou seja, qualidade de vida e trabalho. Que muitas sonham em aprender coisas semelhantes, como tocar violão, um dos desejos que mais apareceu. Todos têm algo a oferecer para a comunidade, algo para ensinar e para aprender e que numa relação de respeito e humildade todos somos alunos e professores.

Todos os participantes receberam as cartilhas Facilitando Oficinas da Teoria a Prática e Modelo Colaborativo, ambas produzidas pelo Grupo de Estudos do Terceiro Setor – GETS/United Way do Canadá, que serviram de subsídio para o desenvolvimento das atividades e ficou como material de apoio para consulta posterior.

Dentro da metodologia de trabalho Alison Macnaughton, apresentou o perfil do projeto Peixe, Pessoas e Água, mecanismo e ferramentas para as lideranças avaliarem a importância do projeto em sua colônia, ajudando todos a refletir que mudanças o projeto ajudou a acontecer, o que ainda pode ser feito e como, por quais caminhos. Fiz uma breve exposição sobre aprendizagem participativa, como as pessoas aprendem melhor, que elementos devemos levar em consideração, como as experiências de cada um e a importância do diálogo, como mediar os conflitos sem fugir deles e sempre dar um retorno sobre tudo o que for apresentado num momento de reflexão, de reunião do grupo. Por fim como elaborar eficazmente uma oficina ou uma reunião com objetividade. No período da tarde pudemos, junto com o grupo, montar as reuniões de avaliar das colônias e testar a viabilidade da metodologia e ferramentas que aprenderam durante o dia de trabalhado conjunto.

Foi uma experiência riquíssima do ponto de vista de trabalho, de troca, de envolvimento dos participantes. Acredito que pelo desempenho de todos eles tenham assimilado bem o conhecimento e com certeza poderão aplicar as técnicas em seu dia a dia. No entanto considero que seria necessário um encontro de aprofundamento, onde eles pudessem realmente experimentar montar uma oficina de ensaio, pudessem conhecer melhor os princípios e valores da metodologia de desenvolvimento comunitário. Um dia de oficina, se bem sucedida, sempre deixa um sabor de quero mais. Por isso creio que seja necessário mudar o olhar e a atitude diante das comunidades e prepara-las bem, empoderá-las para que elas falem de si, que elas defendam seus direitos com propriedade e segurança.

Rosângela Paulino de Oliveira

Cronograma de Oficina

PLANEJAMENTO PARTICIPATIVA: OFICINA DE TREINAMENTO PARA FACILITADORES

29, 30 outubro 2004

Duração: 1 dia

Participantes: 12 em cada local

Local: Em Três Marias, dia 29: Câmara dos Vereadores,
Em Pirapora, dia 30: ? Ainda indefinido.

META: Como parte de um processo maior de desenvolvimento comunitário, estimular conhecimento e uso de processos de facilitação para planejamento e avaliação participativo nas atividades dos Projetos PPA e Rumos.

Objetivos:

- Apresentar as teorias básicas de planejamento participativo como parte do processo de desenvolvimento comunitário.
- Rever os passos dos projetos, e identificar a onde eles se localizam como contribuições no processo de desenvolvimento comunitário.
- Apresentar teorias e práticas de facilitação (como estimular, planejar, implementar e avaliar processos participativos.)
- Apresentar ferramentas para facilitação de atividades participativos – principalmente para identificação de recursos e necessidades locais e para avaliação.
- Apresentar oportunidades para praticar estas ferramentas.

Resultados esperados

- ❖ Participantes capacitadas para co-facilitar as reuniões de pre-avaliação.
- ❖ Participantes conscientes dos processos dos projetos como contribuições para desenvolvimento comunitário.
- ❖ Facilitadoras conscientes sobre como maximizar as oportunidades para boas retornos nas reuniões de pre-avaliação.
- ❖ Participantes capacitadas para planejar, facilitar e monitorar outras atividades.
- ❖ Materiais sobre facilitação, planejamento participativo e desenvolvimento comunitário distribuídos para as participantes.
- ❖ Participantes interessados em continuar com treinamento para facilitação de oficinas identificadas.

Atividade participativo do “linha do tempo”

Colocar acontecimentos dos projetos em uma linha de tempo histórica, identificar outros acontecimento relevantes, depois, identificar a onde ficam estes atividades no processo de desenvolvimento comunitário....

Depois, a facilitadora indica a onde ficam as passos de avaliar e monitorar no processo de desenvolvimento comunitário, as quais nos vamos trabalhar (identificar recursos e necessidades, avaliar processos)

**09h30 O papel da facilitadora local nos processos (60 min)
de planejamento de desenvolvimento comunitário**

Introduzir os aspectos importantes da facilitação no processo de planejamento participativo... (ideias dos livros do Modelo Colaborativo Curitiba e Facilitando Oficinas do Projeto GETS)

Pedir ideias das participantes sobre as seguintes questões, focando nas respostas dados e sugerir as em baixo se não surgam na conversa...

a) Porque e como facilitar um processo participativa empoderoso?
(mobilizar e organizar as participantes, confirmar uma objetivo, criar confiança, aprendizado partilhada através do processo*)

b) *Como Maximizar os benefícios de participação?
(apoiar as integrantes, manejar conflitos, organizar a colaboração, criar planos de ação, avaliar de uma forma participativa)

Organizar as respostas em categorias e discutir a importância de cada um.

10:30-11:00 Café

11h00 Os processos de Facilitação (60 min)

Atividade participativa – Explicar a desenhar o invisível.

Uma pessoa recebe um papel a onde tem um desenho. A pessoa tenta explicar, para o grupo, como replicar o desenho, sem mostrar o papel para o grupo, ou falar o que é. (demonstra necessidade de boa comunicação, que existem vários tipos de comunicação, também que vários tipos de percepção sobre as mesmas ideias,)

Uma treinadora de facilitadoras explicar os passos para:

1. Preparar uma reunião
2. Durante a reunião
3. Depois da reunião

Atividade participativa?

**12h00 Divisão dos grupos, distribuição de cenários (10 min)
e explicação do trabalho da parte da tarde.....**

12h15-14h00 Almoço

14h00 Trabalho em grupos....preparar a oficina (30 min)

15h00 Apresentação e facilitação das mini-oficinas Grupo I (30 min)

15h30 Café (30 min)

16h00 Apresentação e facilitação das mini-oficinas Grupo II (30 min)

16h30 Discussão de lições aprendidos no processo (45 min)

17h15 Revisão do dia (15 min)

Facilitadora pedir as pessoas degeladas para fazer o sintese do dia, revelar a visão do humour do dia, outros comentários, e depois a facilitadora fazer o resumo das pontos chaves e aprendizados.

17h30 Proximos passos (15 min)

Discutir os proximos passos, inclusive as reuniões de pre-avaliação, e as possibilidades para fazer mais atividades de treinamento em facilitação futuramente...

17h45 Avaliação do dia e encerramento (15 min)

Fazer o roteiro do grupo para últimos comentários, distribuir certificados de participação no evento, parabenizar as participantes e pedir o animador para contar a última piada.

RELATÓRIO DE REUNIÕES

Reuniões da Avaliação do IDRC

Ibiaí, Barra de Guacuí, Pirapora, Buritizero, Pontal de
Abaeté, Beira-Rio e Três Marias
Minas Gerais, Brasil

3 - 7 e 18 - 20 de novembro, 2004

Facilitadoras: 3-7 de novembro, 2004 - Alison Macnaughton (WFT) e
Thais Madeira (UFSCar) e 18-20 de novembro, 2004 - Margarida
Ramos

ÍNDICE

Relatório de Reuniões – elaborado por Thais Madeira (UFSCar) e Alison Macnaughton (WFT).....	40
Cronograma da Avaliação da Comunidade	55
Relatório da Facilitadora – elaborado por Margarida M. M. Ramos.....	58

Relatório de Reuniões – elaborado por Thais Madeira (UFSCar) e Alison Macnaughton (WFT)

**RELATÓRIO DAS REUNIÕES DE AVALIAÇÃO COMUNITÁRIAS DOS
PROJETOS RUMO e PEIXES, PESSOAS E ÁGUA**

Datas: Entre os dias 3-7 de novembro de 2004.

Comunidades envolvidas: Ibiaí, Barra de Guacuí, Pirapora, Buritzero, Pontal de Abaeté, Beira-Rio e Três Marias.

Relatório feito por: Thais Madeira (UFSCar) e Alison Macnaughton (WFT)

Objetivos:

1. Revisar os projetos, redivulgar os objetivos maiores,
2. Fazer uma avaliação rápido do projeto e das necessidades da comunidade,
3. Sugerir próximos passos e interesses da comunidade para participar,
4. Identificar representantes para o reunião de avaliação do projeto Rumo em Pirapora dias 18-20 de novembro, e para o encontro SEAP das Mulheres em BH, dias 26-27 de novembro.

Metodologia:

Avaliação participativa, co-facilitada para representantes de cada comunidade.

Resultados:

- Melhor conhecimento na comunidade sobre os projetos, incluindo dos objetivos e atividades que já aconteceram.
- Pescadores, eleitos pela comunidade para representá-los na reunião de avaliação em Pirapora (dias 18-20 de novembro de 2004), capacitados para apresentar um sumário rápido da reunião comunitária para o grupo de avaliação durante o evento.
- Indicação dos oportunidades, recursos, necessidades, desafios e obstáculos do projeto, como parte da realidade local atual da pesca, do ponto de visto da comunidade – juntamente com a explicação por escrito sobre a discussão ocorrida durante a reunião.
- Relatório completo das facilitadoras que inclui: um sumário e síntese das discussões em cada comunidade, que ressaltará os pontos chaves da discussão, como também uma lista das idéias, que surgiram a partir da participação das comunidades, para novas atividades.
- Lista de representantes escolhidas de cada comunidade para participarem no I Encontro Estadual das Mulheres Aqüicultoras e Pescadoras do SEAP, dias 26-27 de novembro de 2004 em BH.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03 de novembro de 2004, IBAÍ

IBIAI

Dia: 03/11

Horario: 20- 23:30hs

Número de Pessoas presentes: 116

Metodologia: Peixes e Pedras, numa linha de tempo...

Passado	Presente	Futuro
<p>Recurso: Materiais para pescaria Obstáculo: foi superado porque hoje esta mais acessível. No entanto, a realidade e diferente em cada comunidade, por exemplo, o pescador nao pode financiar um material de 6 mil reais que nem os pescadores de TM.</p>	<p>Recurso: Lei Obst: Existem leis diferentes entre IBAMA E IEF</p>	<p>Recursos: Turismo na regioao Obst: pescadores amadores e falta de incentivo do governo Sugestão: Para melhorar a pesca deveria ter menos amadores no rio porque enquanto ele pesca por diversão, o profissional pesca por necessidade. Assim, muitas vezes os amadores retiram os peixes do rio, cortam os anzóis dos profissionais. Entao eles sao obstaculos para os profissionais.</p>
<p>Recurso: Existia um grande estoque pesqueiro e a qualidade da agua era boa Obst: esta no futuro, como melhorar e voltar a qualidade e quantidade que existia no passado?</p>	<p>Recurso: Seguro desemprego Obst: baixo valor, no entanto da tranquilidade as familias dos pescadores</p>	<p>Recurso: Revitalização das bacias Construir tanques para criar peixes; Obst: falta de capacitação e consciencia dos pescadores</p>
	<p>Recurso: Lagoas Obst: Falta de chuva, elas estão secando. Existem máquinas desmatando as margens do rio</p>	<p>Recurso: Famílias dos pescadores querem trabalhar com a pele do peixe para complementar a renda familiar Obst: Não estão capacitados</p>
	<p>Recurso: Peixe Obst: Peixe escasso devido a falta de consciência dos pescadores profissionais e amadores, falta de chuva, poluição e desmatamento.</p>	<p>Sugestao: a comunidade deseja que seja instalado um porto na cidade. Isso fara com que os pescadores nao va para o rio com medo dos florestais tomarem o pouco material que ainda lhes restam.</p>
	<p>Recursos: Oficinas realizadas pelo projeto Obst: Nem todos os pescadores podem participar e ainda nao teve oficinas para mulheres</p>	<p>Sugestao: Melhorar a área de saúde; Melhorar as oportunidades para o pescador estar junto com a esposa durante a pescaria</p>
	<p>Recurso: Foi uma vitoria, para os pescadores, a liberação da pesca de anzol de galho e de 2 mts de malha 5. E essas questoes foram levadas para o Forum e por isso os pescadores conseguiram a</p>	<p>Sugestao: despoluir o rio e dar mais recursos para os profissionais da pesca;</p>

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03 de novembro de 2004, IBAÍ

	liberalização e agora podem pescar despreocupados e assim, garantir o dinheiro para pagar água e luz.	
	<p>Recurso: Atraves da capacitacao dos pescadores foi possível a fundação da colônia e a união e organização de todos pescadores de Ibiai.</p> <p>O projeto ajudou a melhorar a comunicação e o entendimento entre os pescadores, alem de ter melhorado a liberdade na pesca e o reconhecimento do pescador.</p>	<p>Recurso: fabrica de tecido para rede; oficinas de artesanato para as mulheres utilizando peixes e os materiais reciclaveis</p> <p>Obst: falta de interesse dos governantes em oferecer cursos de capacitação a comunidade</p>

Foram utilizadas duas metodologias: peixes e pedras e linha do tempo. No entanto, temos que ressaltar que a dinamica da reunião muda conforme a comunidade. Como a comunidade de Ibiai era grande (116 pessoas que assinaram o livro de presença), tivemos que adaptar as ferramentas para a necessidade/realidade local. Por isso, as ferramentas citadas foram utilizadas conjuntamente a partir da divisão da comunidade em 4 grupos. Posteriormente, cada grupo apresentou os resultados e os colocaram em um unico painel que estava fixado na parede.

- A facilitação foi realizada pelos pescadores - que participaram da oficina de facilitação- o que ja representou um resultado positivo, haja visto que a iniciativa partiu dos mesmos em colocarem em prática o que aprenderam durante a oficina;
- Eleição dos representantes da comunidade para a reuniao de avaliacao em Pirapora já estava feito, por iniciativa da colônia, e não precisava ser feito neste reunião.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 04 de novembro de 2004, BARRA DO GUACUÍ

BARRA DO GUAICUI

DIA: 04/11

HORARIO: 19- 22:30hs

Metodologia: Matrizes: Trabalho em grupo com questões orientadores

Número de participantes: 65 pessoas

Onde estamos (dificuldades?; Problemas?)	Para onde queremos ir? (Sonhos, projetos)
Dificuldade do pescador em trazer o peixe, que foi pescado, de forma legal para os portos que ficam as margens do Rio das Velhas, tendo em vista que os portos no RSF são de fazendas particulares.	Criar uma cooperativa de pescadores para que os mesmos tenham um lugar para vender seus peixes; Liberar estradas para os pescadores serem livres para pescarem.
Não existe condições para os jovens crescerem profissionalmente	Criar cursos profissionalizantes, como: computação, secretariado e meio ambiente.
Falta de conscientização da comunidade em relação ao meio ambiente	Programa de educação ambiental; Sugestão: que o projeto PPA ajudasse a dar cursos para reutilização do lixo, o que complementaria a renda familiar
Desemprego, principalmente, dos jovens e mulheres. No entanto, muitos jovens e mulheres sabem fazer algum artesanato, mas não tem onde expor seus trabalhos	Sugestão e criar uma casa do artesanato onde toda a comunidade pudesse deixar seus trabalhos artesanais para vender e que fosse um ponto de referência a turistas; Outra sugestão: Criar uma cooperativa para reciclagem do lixo
A comunidade de Barra do Guaiçuí tem o privilegio de morar no eixo entre dois rios e por isso deveriam existir recursos para favorecer a comunidade, como por exemplo, o turismo	Aumentar a infraestrutura do município para receber turistas; Ter a emancipação de Barra do Guaiçuí e atrair fábricas e indústrias para o município.
Seguro-desemprego é muito baixo	Sugestão é pedir, para o governo, uma cesta básica para complementar o seguro-desemprego
Todos agradecem a equipe do projeto e estão satisfeitos com as oficinas... Outro grupo: Esta avaliação esta sendo muito boa para nos, continuem assim e não deixem de lado este projeto.	Para o futuro gostariam que o projeto oferecesse oficinas para os jovens, pois muitos deles nao tem futuro no município. As mulheres também, pois elas ajudam o marido na pescaria mas não sabem fazer muitas coisas. Elas gostariam de cursos de: bijuteria, croche, computação e artesanato.

Foi utilizada a metodologia de Matrizes com 2 perguntas orientadores: onde estamos?, e para onde queremos ir? Na comunidade de Barra de Guaiçuí, as ferramentas citadas foram utilizadas conjuntamente a partir da divisão da comunidade em 4 grupos. Posteriormente, cada grupo apresentou os resultados e os colocaram em dois painéis que estavam fixados na parede. No final da reunião, as participantes assistiram a filme do projeto Rumos, porque tiveram muito gente lá que ainda não tinha assistido e que estiveram interessados.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 04 de novembro de 2004, BARRA DO GUACUÍ

- A facilitação foi realizada junto aos pescadores - que participaram da oficina de facilitação - o que já representou um resultado positivo, haja visto que a iniciativa partiu dos mesmos em colocarem em prática o que aprenderam durante a oficina;
- Eleição dos representantes da comunidade para a reunião de avaliação em Pirapora foi feito.

Obs.: Na lista de presença, 4 dos participantes se indicaram como representantes do comitê Manuelzão Guacuí.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 05 de novembro de 2004, PIRAPORA

PIRAPORA

DIA: 05/11

Horário: 09-12hs

Metodologia: Matrizes: Trabalho/discussão em grupo
62 pessoas

Onde estamos?	Para onde gostaríamos de ir? (sonhos, projetos futuros)
Não existe um lugar específico para o pescador comercializar o peixe, por isso ele vende na rua, em bares ou restaurantes, a preços mais baixos do que a tabela.	Gostariam de ter uma cooperativa onde todos os pescadores pudessem levar seus peixes e vendê-los.
Existe uma burocracia muito grande para conseguir o financiamento de materiais como barco, motor, rede, etc...	Ter um sistema de crédito mais acessível e com menos burocracia, pois sem o pescador e como o pedreiro, sem ferramentas não tem como trabalhar para ganhar seu sustento;
Hoje ele não tem condições de pagar cursos de computação para seus filhos e para eles próprios.	Gostariam que o projeto oferecesse um curso de computação para os pescadores e seus filhos, para que eles estejam mais preparados para o futuro.
A comunicação entre pescadores e a colônia não é boa.	O sonho é que a classe de pescadores unisse para reivindicar seus direitos, mas para isso a Colônia precisa também ter uma boa comunicação com os pescadores. Sugestão: enviar cartas para cada pescador para eles saberem do que está acontecendo ou também criar um jornal do pescador onde os pescadores saberiam das notícias das leis da pesca e proibições, das reuniões nas colônias, dos projetos como esse, dos cursos que vocês oferecem...
Gelo está muito caro Anuidade da colônia está cara	A colônia deveria abaixar o preço do gelo e da anuidade de 85 reais da colônia
O número de pessoas que realizam a piscicultura e aqüicultura é baixo	Aumentar o número de pessoas que queiram trabalhar com a piscicultura e aqüicultura como alternativa de geração de renda da família
Poluição do Rio São Francisco. Tem peixe no rio, mas o rio está poluído e também porque não chove.	Conscientização das empresas como a Mineira em TM e também da comunidade
Seguro-desemprego é muito baixo	Liberar mais apetrechos durante a Piracema; A mesma lei que existe para o profissional deveria existir para o pescador amador que também não deveria pescar nessa época; Aumentar o seguro-desemprego
Hoje existe menos peixe no rio, mas é por causa das barragens e dos esgotos	Liberar as barragens e acabar com o esgoto conscientizando as fábricas e a comunidade.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 05 de novembro de 2004, PIRAPORA

O contexto deste reunião em Pirapora foi diferenciado, pois houve conjuntamente com a reunião de pré-avaliação, uma reunião com representantes do IBAMA e IEF para discutirem com os pescadores a portaria que esta em vigor na Piracema que começou no dia 01 de novembro e se estendera ate 28 de fevereiro de 2005.

- Eleição dos representantes da comunidade para a reuniao de avaliacao em Pirapora foi feito.
- IBAMA e IEF apresentaram as portarias da Piracema e responderem ás perguntas dos pescadores.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 05 de novembro de 2004, BURITIZERO

Buritizeiro

Dia: sexta-feira, 5 de novembro de 2004

Hora: 19:00-21:00

Metodologia: Discussão em grupo

Número de pessoas que participaram: 16

Onde estamos hoje?	Onde gostaríamos de estar futuramente?
Burocracia para comprar o material/equipamento de pesca. Hoje o pescador que tem material é o amador que vai para o rio pescar para se divertir e não para sustentar a família.	O governo com menos burocracia e ampliação de crédito, assim todos os pescadores teriam seus equipamentos/materiais necessários para o trabalho.
O pescador amador rouba o lugar do profissional no rio e muitas vezes destrói as ferramentas de trabalho	O pescador amador teria um acompanhamento do pescador profissional. Somente assim, o profissional não deixaria o amador estragar o material de seus companheiros e não capturar peixes fora da tabela.
Faltam fiscais no rio, por isso os pescadores profissionais e também amadores pescam durante o período da Piracema	Fiscalização de dia e de noite; Conscientização da comunidade como um todo através dos meios de comunicação (rádio, TV); O próprio pescador seria um agente ambiental
Seguro-desemprego insuficiente	Outras modalidades de pesca liberadas durante a Piracema para complementar o seguro-desemprego que está muito baixo.
Falta de capacitação para desenvolver outras atividades ligadas a pesca	Piscicultura, com espécies nativas, como alternativa para complementar a renda do pescador; Utilizar a pele do peixe e o osso para fazer farinha; Desenvolver um criatório de alevinos para repovoar o rio; Fazer uma parceria com a CEMIG sensibilizando-os a colaborarem com o projeto; Fazer uma parceria com a prefeitura do município para criarem um espaço para os pescadores com frigorífico; Cursos de capacitação em trabalhos artesanais para as mulheres dos pescadores.

Avaliação do projeto:

“O projeto ajudou na sensibilização do pescador, mostrando os problemas e também soluções...o nosso objetivo é formar uma cooperativa para solucionar os problemas dos pescadores porque tem pessoas que querem tirar o clandestino e outros pescadores da cachoeira e também do rio. Mas estamos conversando com a SEAP sobre isso....então essa cooperativa está em busca da igualdade entre os pescadores. Para isso precisamos fazer parcerias e isso o projeto nos ajudou e sensibilizou para fazer parcerias com as pessoas porque não adianta a gente arrumar recursos se não tem para quem vender...porque o pescador sempre sai no prejuízo..então nós somos gratos a vocês”. (Sr. Geraldo)

Obs. A facilitação da reunião foi feito junto os pescadores, e a metodologia foi applicado pelo grupo como um tudo.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Três Marias

Dia: domingo, dia 7 de novembro de 2004

Hora: 16:00 – 18:00

Metodologia: Matrizes: Trabalho/discussão em grupo

Número de pessoas que participaram: 39

Expectativas da reunião segundo os pescadores:

Saber o que é o PPA

Melhorar legislação

Discutir as leis

Participar, aprender, ficar mais por dentro do Projeto

Ver o que pode ser feito para participação no projeto

Participar

Trabalhar acordo de pesca

Onde estamos hoje?	Onde gostaríamos de estar futuramente?
O CAP não funciona	Colocar o CAP em funcionamento efetivo para a comunidade de pescadores e aproveitar o espaço para fazer uma Horta Comunitária, Piscicultura e Aqüicultura e através da realização de cursos como: Filetagem; Oficina de reciclagem; computação para jovens e adultos
As margens dos rios estão sendo invadidas por casas e isso tem influenciado na diminuição dos peixes no rio, mas o pescador que acaba levando a fama; O fazendeiro não tem consciência e jogam lixos nos rios.	A lei seria colocada em prática e todas as casas a beira do rio deveriam ser fiscalizadas com relação à distância das margens do rio; Os fazendeiros colocariam lixeiras nas margens dos rios; Programa de conscientização da comunidade para as questões ambientais; Programa de limpeza do rio onde os pescadores seriam os agentes de mobilização e conscientização da população.
Não existe uma rádio comunitária no Beira Rio	Com o apoio do poder local a comunidade do Beiro Rio conseguirá uma rádio comunitária para se fazer ouvir.
Parceria com PM no trabalho para buscar o decreto	
Troca de experiências muitas boas com pescadores e outros projetos em Santarém	
Busca de co-gestão esta acontecendo	
	Colocar pescadores antigos como 'professores' nos grupos de trabalho nas reuniões e para treinamento de outros
	Criar peixes em tanques(obs. Peixes nativos) e colocar a coordenação destes tanques nas mãos dos pescadores
O rio tem muita poluição, falta de chuva, muito lodo	Sugestão de limpeza através de mutirões, criação de programa de agente ambiental, ou programa de governo federal ou municipal (fornecer recursos, pagar salários)
O número de pescadores aumentou nos últimos anos	Os pescadores requerem união entre pescador, colônia e federação para melhoria e também treinamento e oficinas.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Os pescadores não conseguem fazer armazenamento de peixe, porque não tem uma cooperativa e condições de armazenar – os pescadores vendem peixe para outros peixeiros compradores	Raimundo colocou sobre união e força se houver tudo pode ser feito.
Tem muito assoreamento e poluição	Dado a possibilidade de fazer uma sugestão sobre uma atividade futura, que eles gostariam de fazer através do projeto, 3 pessoas falaram queriam aprender a fazer defumação de peixe e 7 pessoas falaram que queriam formar uma cooperativa
Tem problemas com fiscalização (pouca instrução para abordagem dos pescadores)	Conscientização dos pescadores e amadores e profissionais
Falta de liberação de água da barragem	Projeto escada para barragem
Leis rigorosas	Escola para pescadores, e mais cursos
Falta de acesso a beira do rio	Medico, dentista
Muito luz na beira do Rio	Assistência social
	Cooperativa
	Reativar o CAP
	Valorizar a cultura
	Adaptação da colônia (sede)
	Curso de corte e costura para mulheres pescadores
	Aumento da criação de peixes em tanques
	Liberação de algumas represas dentre do estado
	Recuperação das lagoas marginais e veredas
	Projeto pescadores piscicultores
	Exercício físico para pescadores
	Beneficiamento do peixe para artesanato (couro, escama, etc.)

Avaliação do projeto:

“Os pescadores não sabiam como procurar uma defesa, requisitar e melhorar sua vida. Hoje com o projeto e com a oficina de repórter comunitário os pescadores têm a rádio comunitária e isso tem ajudado a comunidade a entender o que está acontecendo e o que precisa ser feito. Hoje o pescador tem voz e vocês têm nos ajudado muito”. (Dona Zezé)

- A facilitação foi realizada junto aos pescadores - que participaram da oficina de facilitação - o que já representou um resultado positivo, haja visto que a iniciativa partiu dos mesmos em colocarem em prática o que aprenderam durante a oficina;
- Indicação dos representantes da comunidade para a reunião de avaliação em Pirapora foi feito, também que indicação das mulheres representantes para o evento do SEAP.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Eleição dos representantes para a reunião de avaliação:

TM:

Davi (38) 3754.3753

Neide e Luciano (38) 3754.1129

Fausto e Matilde (38) 3754.5346

Beira Rio:

Dona Maria José

Alcindor

Vicente

Jairo (38) 9957.9240

Pontal (presente na reunião em TM)

Aparecido

Joãozinho

Mulheres para o Encontro de SEAP:

Matilde e Neide

Luciene (filha de Norberto) se indicou como interessado também

Buritizeiro

Geraldo

Toinho

Luis Carlos

Suplentes: Giovanni e Edivar

Pirapora

Thais

Fátima

Vera

Edebides

Deusdedi

Willian

Antônio

Representantes para o Encontro estadual de mulheres- PIRAPORA

Thais

Fátima

Vera

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

SINTÈSE:

Sobretudo, as reuniões foram muitos bem sucedidos.

Muitos preocupações sobre a situação da Pesca foram levantados exatamente do mesmo forma que foram colocadas nas reuniões de pre-forum e durante o evento do I Forum Regional da Pesca em Três Marias em Junho 2004. Este e uma indicação muito forte que estes preocupações continuam a estar assuntos sérias e relevantes para os pescadores, também que uma indicação que a maior parte destes assuntos requerem soluções que podem somente estar atingidos através de trabalhos de longo prazo e que os assuntos representam preocupações que estão partilhados entre muitas pessoas nas comunidades. Para estes razões, entre outros, esta essencial que o projeto responde aos preocupações e atinge alguma retorno tangível em ajudando os pescadores a buscar os próximos passos num caminho para resolver os problemas existentes.

O processo específico de avaliar o andamento dos projetos através das reuniões comunitários foi desafiante para alguns razões:

Na maior parte dos casos, poucos dos participantes das reuniões foram pessoas que já tinham participados nas atividades dos projetos, e foi importante durante as reuniões apresentar os projetos e seus objetivos maiores e acontecimentos até hoje para as comunidades conhecê-los, além de estar importante achar a melhor forma para incluir e valorizar as contribuições de novos participantes na atividade. Para estes razões, os projetos e os objetivos maiores foram revisitados, e uma discussão geral sobre a situação atual e sugestões para atividades futuros foi desenvolvido em cada comunidade, normalmente em pequenos grupos antes de apresentar os resultados para o grupo como um todo no final da reunião. As participantes responderem positivamente a atividade proposta, que ofereceu oportunidades para partilhar conhecimentos e discutir preocupações de uma forma construtiva.

Nos casos a onde os participantes já conheceram bem os projetos (em geral tiveram entre 2 e 10 pessoas em cada reunião que falaram que já participaram ou conheceram uma atividade dos projetos), estes mesmos não estiveram sempre com conhecimento inteiro dos projetos, ou falaram que não lembravam dos objetivos maiores dos projetos, ou não associaram as atividades nas quais eles tinham participados como atividades dos projetos. A maior parte, por entanto, responderam que o que eles conheciam dos projetos foi positiva e que eles estiveram interessados em conhecer mais, se tornar mais envolvidas, mais frequente nas atividades dos projetos (se as atividades podem estar oferecidos com mais frequência.)

Alguns participantes, que conhecavam o Projeto, ou parte do projeto, não ficaram confortáveis oferecendo avaliações das atividades. Este pode estar devindo a vários fatores, incluindo as seguintes possibilidades:

- As Pessoas não ficam confortáveis oferecendo criticos, mesmo quando as criticos estão positivos ou podem ajudar o processo.
- Poucos participantes tinham experiências anteriores na avaliação de projetos, ou fazendo outros atividades deste tipo, a maior parte nunca participaram antes numa Projeto deste tipo, ou nunca foram pedidos para participar numa atividade de avaliação (fora das reuniões de pre-forum ou na própria Forum de Pesca).

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Para estas razões, a falta de conforto ou vontade de oferecer críticas nos processos de avaliação sobre projetos, não significa uma ponta fraca do Projeto, mas indica um área onde capacitação contínua é necessária. Estas reuniões serviram como passos importantes nos processos dos projetos, como que vai servir a reunião de avaliação em Pirapora, e reuniões futuras podem servir como fóruns para continuar a desenvolver estas capacidades.

A falta de conhecimento nas comunidades sobre os objetivos dos projetos, também do que sobre as atividades, junto aos níveis altos de interesse expressados em todas as comunidades sobre os projetos e sobre envolvimento futuro nas atividades são indicadores importantes do nível geral de conhecimento comunitário do projeto (relativamente baixo) e de interesse comunitário (relativamente alto) em participação. Estão também indicadores do fato que a participação não está sendo mantida constantemente nas atividades do projeto, mas que tem ainda muito gente interessado em estar envolvidos nas atividades dos projetos. Estes indicadores sugerem que os projetos precisam trabalhar para informar as comunidades e para incluir novos participantes, para criar confiança e oferecer retorno e continuidade para participantes existentes para segurar a participação e para criar capacidade para participantes servir como multiplicadores de conhecimento sobre o projeto, tanto para criar propriedade e reforçar conhecimento, quanto para divulgar os projetos e suas atividades, potenciais e resultados nas comunidades. Este processo é um processo de longo prazo, e o interesse contínuo das participantes-chaves, junto ao interesse alto entre novos participantes são sinais que os projetos estão atingindo resultados bons e tenham potenciais para continuar no caminho para alcançar seus objetivos se a continuidade das atividades e resultados visíveis podem estar atingidos e mantidos nas comunidades.

COMENTÁRIOS ADICIONAIS:

Participação do técnico Canadense Michael Shawyer nas reuniões comunitárias:

As reuniões nas comunidades incluíram uma oportunidade para conhecer e compartilhar experiências com um técnico canadense que estava visitando a região, o Michael Shawyer. A visita de Michael foi muito bem recebida nas comunidades. As participantes nas reuniões ficavam animadas nas discussões com ele, explicando os processos da pesca, os equipamentos utilizados, o conhecimento local sobre estoques pesqueiros existentes e passados, opiniões sobre mudanças na pesca e na legislação, expressando preocupações e sugerindo ideias sobre uma lista de temas abrangente. O Michael está atualmente preparando um relatório da visita dele, a incluir recomendações e observações sobre a situação atual da pesca na região.

Pontal de Abaeté:

Não foi possível, neste momento, efetuar uma reunião no Pontal de Abaeté. Dificuldades em participar nas atividades atualmente devido a problemas com comunicação, com conflitos na comunidade e com a morte de uma pessoa da comunidade um dia antes da data prevista para a reunião impossibilitaram a situação. Uma conversa mais informal com alguns membros da comunidade aconteceu no dia 7 em Pontal, incluindo o Nelinho, Chicão, Aparecido, Joãozinho Preto. Algumas pessoas de Pontal participaram na reunião em Três Marias.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Discussão das metodologias utilizadas:

A metodologia Peixes e Pedras foi difícil a implementar para vários razões incluindo a tamanho grande do grupo e o número de participantes que não tinham conhecidas antes a metodologia, nem conheciam antes nenhuma atividade de avaliação de um projeto deste tipo, que talvez foram preocupadas com respeito a percepção da atividade não estar muito séria ou pensaram que desenhar esta uma coisa juvenil. Acreditamos que existem possibilidades boas para utilizar esta metodologia com grupos as quais estão mais acostumados às atividades de avaliação em geral como um processo do Projeto, com grupos quando eles conheçam melhores o projeto como todo e as especificidades das atividades, quando trabalhando com grupos menores, quando existe mais tempo para a atividade, quando os facilitadores já tem mais experiência com a metodologia e como facilitadores. Também, existem desafios neste metodologia para fazer resumos das discussões sem perder o valor e riqueza do processo e das explicações dos desenhos. A metodologia é muito útil como processo, mas a finalidade e a própria experiência e não o desenho final. Achamos mais efetiva, apropriada e valorosa, tanto para fortalecer as experiências dos novos facilitadores, quanto para atingir os nossos objetivos de listas resumidas de opiniões e ideias sobre o andamento dos projetos, as realidades atuais da Pesca em cada comunidade, as necessidades das comunidades e as vantagens para participação futura o uso de uma metodologia envolvendo discussão de perguntas orientadoras em pequenos grupos de trabalho, seguido para apresentações dos resultados para representantes do grupo no final da reunião.

O uso da metodologia de discussão em pequenos grupos liderados para facilitadores da comunidade foi muito positivo e atingiu muito sucesso na maior parte dos casos. Apresentou boas oportunidades para os facilitadores praticar novos aprendizados e utilizar as habilidades deles como facilitadores neutros e objetivos. Apresentou oportunidades para estimular a propriedade do projeto entre os participantes das comunidades que já tinham conhecimento e experiência no projeto quando eles explicaram para os outros o que eles aprenderam e achavam dos processos do projeto, também da situação atual, e da reunião de avaliação. Apresentou boas oportunidades para apresentar opiniões não-dirigidas por facilitadores externos (pessoal do grupo de gestão do projeto), para criar capacidade para atividades futuras de avaliação, para apresentar ideias para um grupo maior, estimulando boas trocas e discussões e conhecimento na comunidade sobre valores, ideias, preocupações e percepções compartilhadas.

Os riscos e desafios do uso desta metodologia incluíram situações aonde estava possível para um facilitador ou um participante dominar o grupo, aonde todas as vozes não foram incluídas suficientemente, aonde as participantes não sentiram a vontade para falar as opiniões verdadeiras deles ou não ficaram animados suficientemente para participar da atividade, aonde o facilitador ou outro participante poderia ter desvalorizado as ideias dos outros participantes, aonde o facilitador ou outro participante não entendeu claramente os objetivos da atividade de avaliação, aonde o facilitador ou outros participantes encontraram dificuldades manter o foco na discussão. Para superar estes riscos e desafios, acreditamos que é necessário trabalhar a criar e manter confiança na comunidade através de respeito mútuo entre participantes e promotores do projeto pelo tempo prestado para participação, através de valorização da honestidade da participação, através de pequenos retornos a cada passo do projeto, também do que através de trabalhar na capacitação dos facilitadores e dos participantes de uma forma continuada e lembrar a importância de sempre voltar a rever os objetivos de cada atividade, passo do projeto e avaliação.

Relatório de reunião comunitário sobre andamento e avaliação dos projetos Rumo e Peixes Pessoas e Água – 03-07 de novembro de 2004

Recomendações:

Continuar oficinas de treinamento para facilitadores, e planejar, junto com pessoal da comunidade, reuniões comunitários mais frequentes para discutir temas relevantes às necessidades e vontades das comunidades, pensar na possibilidade de criar pequenos grupos de trabalho nas comunidades para fazer treinamento ou experimentação em diversas atividades específicos, por exemplo – um grupo para desenvolver tecnologias para couro de peixe, ou para fazer bordagem. Através destes grupos, continuar discussões.

Cronograma da Avaliação da Comunidade

Reuniões comunitárias para pré-avaliação do Projeto Rumo SF

Datas: 3-7 novembro 2004

Local: em cada comunidade piloto do projeto

Objetivos:

1. Revisar os projetos e rediscutir os objetivos maiores;
2. Fazer uma avaliação rápida do projeto e das necessidades da comunidade;
3. Sugerir próximos passos e interesses da comunidade para participar;
4. Identificar representantes para a avaliação em Pirapora, entre os dias 18-20 de novembro, e para o encontro SEAP das Mulheres em BH nos dias 26-27 de novembro.

Metodologia: Avaliação participativa, co-facilitada para representantes de cada comunidade.

Proposta da agenda:

A. Boas vindas das co-facilitadoras e apresentações do pessoal (5 min)

Sugestão: Apresentação utilizando *testemonial* e *impact draw*

Cada participante desenhará algum acontecimento importante que marcou sua vida.

Depois em grupo, cada um se apresenta e conta um pouco sobre si.

B. Apresentar objetivos da reunião: (10 min)

1. Revisar o projeto, re-divulgar os objetivos maiores e andamento do trabalho;
2. Fazer uma avaliação rápida do projeto e, principalmente, das necessidades da comunidade (apresentar o Michael e avisar pessoal sobre as experiências e interesses dele);
3. Sugerir próximos passos e interesses da comunidade em participar;
4. Identificar representantes para a avaliação em Pirapora entre os dias 18-20 de novembro e para o encontro SEAP das Mulheres em BH entre os dias 26-27 de novembro.

C. Pedir expectativas dos participantes da reunião (5 min)

D. *Atividade – linha de tempo* (40 min)

Fazer junto com revisão rápida dos acontecimentos do projeto Rumos

E. *Atividade – peixes e pedras* (30 min)

F. Discussão aberta (15 min)

G. Tomada de decisões sobre representantes para os eventos em Pirapora e BH (10 min)

H. Identificação dos próximos passos e encerramento. (5 min)

Ferramentas sugeridas:

1. Criar uma linha de tempo histórica da situação local.

Pedir aos participantes para colocar todas as informações das coisas boas e ruins a respeito da situação local ou acontecimentos atuais. O mesmo será feito para identificar os objetivos para o futuro.

Depois, avaliar juntos e identificar quais elos existem entre as condições locais e outros acontecimentos (por exemplo, se alguma coisa precipitou uma outra coisa)

2. Fazer um mapeamento de Peixes e Pedras (veja o artigo no livro de Thais para explicação exata)

Colocar o desenho de um rio na parede.

- Pedir às pessoas identificar um objetivo importante para a comunidade e para o projeto (pesca sustentável).
 - Pedir às pessoas colocarem peixes para cada coisa identificada como, por exemplo, recurso ou possibilidade na comunidade ou nas atividades do projeto.
 - Pedir às pessoas identificarem os obstáculos (pedras) no caminho dos peixes para cada, ou seja, dificuldades para atingir os objetivos.
- Peixes e pedras podem variar em tamanho dependendo da importância da coisa indicada.
- Ao longo do rio, os peixes que se distanciam do objetivo são os passos finais para que o mesmo seja atingido.
- Os participantes podem criar novos símbolos para várias coisas.
- Os participantes podem tentar identificar e mapear elos entre vários peixes ou talvez entre pedras.
- Criar peixes de idéias e possibilidades para alcançar todos as pedras será uma boa idéia.

3. Pedir opinião das pessoas.

Sugestões

1. No início das atividades estabelecer um Contrato do Grupo, por exemplo: respeitar a opinião do outro, esperar a sua vez, falar pausadamente, etc....
2. Em algum momento de tensão fazer uma dinâmica de relaxamento.
3. Utilizar o *force field* no final das atividades: cada participante fará um diagnóstico, através de desenho ou escrito, da sua comunidade hoje e como eles gostariam de vê-la futuramente.
4. Se houver muita discussão sem tomadas de decisão ou caso não entrem em consenso, podemos utilizar uma matriz identificando as questões/problemas/estratégias. Posteriormente, cada participante escreve sua opinião em um *post-it* sobre o assunto, cola na matriz e abre para o debate em grupo.
5. No final, utilizar a dinâmica do fósforo...últimas palavras.

Outputs:

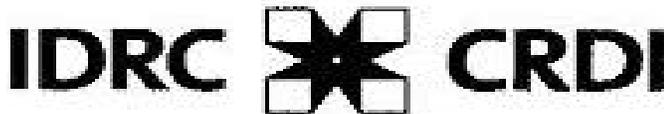
- Mapa de linha de tempo de cada comunidade indicando como eles vêem o processo do projeto inserido na realidade local atual.
- Mapa do processo de peixes e pedras (nome da ferramenta) indicando oportunidades, recursos, necessidades, desafios e obstáculos do projeto, como parte da realidade local atual da pesca, do ponto de vista da comunidade – juntamente com a explicação por escrito sobre a discussão ocorrida durante a reunião.
- Relatório completo das facilitadoras que incluirá: um sumário e síntese das discussões em cada comunidade, que ressaltará os pontos chaves da discussão, como também uma lista das idéias, que surgiram a partir da participação das comunidades, para novas atividades.
- A nossa sugestão é que cada pescador, eleito pela comunidade para representá-los na reunião de avaliação, possa apresentar um sumário rápido da reunião de pré-avaliação para o grupo de avaliação durante o evento.
- Lista de representantes escolhidas de cada comunidade para participarem no I Encontro Estadual das Mulheres Aqüicultoras e Pescadoras do SEAP, dias 26-27 de novembro de 2004 em BH.



Oficina de Revisão do Projeto Rumo à Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco



Instituto Amazônico de Manejo Sustentável
dos Recursos Ambientais



Canadian International
Development Agency

Agence canadienne de
développement international

Projeto Peixes, Pessoas e Água
Rumo à co-gestão da pesca no Rio São Francisco

Local: Pirapora /MG

Data: 18, 19 e 20 de novembro 2004

Facilitadora: Margarida M. M. Ramos

INDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	60
2. OBJETIVO DA OFICINA.....	60
3. ORGANIZAÇÃO DO EVENTO.....	60
4. INTRODUÇÃO AOS TRABALHOS	61
5. APRESENTAÇÃO DO PROJETO RUMO	62
6. ORIENTAÇÕES PARA O TRABALHO EM GRUPOS UTILIZANDO ICEBERG.....	65
7. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DOS GRUPOS - ICEBERG	68
8. INFORMAÇÕES SOBRE O RUMO E ACORDO DE PESCA	72
9. Orientações para o trabalho em grupos utilizando o instrument VENN	78
10. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DOS GRUPOS – DIAGRAMA DE VENN.....	79
11. ASPECTOS RELEVANTES PARA A “GESTÃO PARTICIPATIVA” – TRABALHO EM GRUPOS	83
12. Análise dos aspectos que interferem no alcance da “Gestão Participativa”, a partir da discussão dos grupos com a utilização do Diagrama de Venn.....	88
13. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DA FACILITADORA	89
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90

1. APRESENTAÇÃO

O projeto Rumo à Co-gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco é desenvolvido pelo IARA e UFSCar com o apoio do IDRC, através da troca experimental de experiências da Amazônia com as do Vale do São Francisco, visando a preparação das comunidades para atuarem na gestão participativa da pesca.

Esta transferência se realiza através de um pacote de atividades onde estão envolvidos facilitadores da UFSCar, a comunidade pesqueira do São Francisco, além de observadores canadenses, que participam do processo (apoiados pelo projeto CIDA e fontes de consolidação da dívida flutuante brasileira), com a tarefa de conduzir à formação de multiplicadores da experiência para a região.

A participação da sociedade neste processo somente se dará de forma efetiva se ela se encontrar organizada e legitimamente representada, nas instâncias de tomada de decisões, através de suas organizações.

Por esta razão, uma das diretrizes básicas para implementar e consolidar um processo de Gestão Participativa consiste no apoio ao fortalecimento das estruturas organizacionais dos vários tipos de agentes envolvidos, de modo a possibilitar a sua integração e garantir uma interlocução formal com legitimidade para representar os respectivos interesses.

O projeto RUMO se configura como filial no ramo de co-gestão da pesca do Projeto "Conservação e Pesca Sustentável" no rio São Francisco implementado pela Ong Canadense World Fisheries Trust ("WFT") e parceiros.

A presente consultoria foi contratada pela World Fisheries Trust ("WFT"), como facilitadora de uma oficina de avaliação do Projeto RUMO que contou com a presença de 51 participantes, representantes de Colônias de pescadores, pescadores que integram as comunidades aonde o Projeto vem atuando, técnicos das instituições parceiras e demais organizações no interesse dos responsáveis da IARA, UFSCar e WFT.

Os trabalhos na oficina foram desenvolvidos de acordo com o enfoque participativo, e teve lugar nas dependências do Hotel Canoagem, em Pirapora no Estado de Minas Gerais.

Os trabalhos com o grupo de participantes se desenvolveram dos dias 08/11 (tarde), 09/11 (dia todo) e 10/11 manhã conforme programação em anexo.

Os resultados dos trabalhos e o processo desenvolvido no transcorrer da oficina são o objeto deste relatório, que os apresenta na seqüência de sua realização, descrevendo o processo geral do trabalho, além de, apresentar comentários e sugestões nos itens de conclusões ao seu final.

2. OBJETIVO DA OFICINA

O trabalho na oficina tem como objetivo revisar de maneira participativa com os vários envolvidos no Projeto, quanto ao andamento das iniciativas do projeto filial no ramo de co-gestão da pesca (Projeto Rumo à Co-Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco - IDRC) e desenvolver, também de forma participativa, uma estratégia para futuras atividades.

Levando em conta que, um elemento chave deste projeto é viabilizar mudanças positivas nas práticas de manejo da pesca e programas de suporte social para famílias de pescadores e comunidades ribeirinhas.

3. ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

O fechamento das discussões referentes à programação do trabalho, organização dos grupos, revisão nos instrumentos de diagnóstico a serem utilizados, foram acordados com a equipe técnica do Projeto composta por Ana Thé (UFSCar), Regina G.P. Cerdeira (IARA) e

Gilvanche Silva dos Santos (IARA) no dia anterior ao evento em Pirapora, complementando o trabalho preparatório que já vinha se realizando por via internet.

Teve como apoio para o registro dos diálogos realizados em plenária a Alison (WFT) Bárbara (SEMEIA) e Wesley Moreira de Osuza (SEMEIA) que teve também a seu encargo a responsabilidade pela organização do local juntamente com esta facilitadora.

4. INTRODUÇÃO AOS TRABALHOS

4.1 Abertura

(Ana Thé (UFSCar) e Pedro Melo (Colônia Z-01) cumprimentaram a plenária dando boas vindas a todos e agradecendo as presenças).

Guida (facilitadora) se apresentou aos participantes e, em seguida fazendo uma rápida explanação sobre a metodologia de trabalho proposta para a oficina, colocou aos presentes: “Esta dando certo o RUMO?” e “Estou aqui para facilitar um evento participativo e inclusivo”

Geraldo Reis (Colônia Z-21) – Reforçou a importância das parcerias no processo de diminuição da desigualdade social.

4.2 Apresentação dos participantes

Guida (facilitadora) solicitou a cada participante que escrevesse nas fichas:

seu nome

organização a que pertence /seu papel

expectativas em relação a oficina.

4.3 Apresentação dos Objetivos

A facilitadora introduziu o objetivo da reunião fazendo a leitura no flip chart.

Merle (IDRC) discordou do texto do objetivo proposto e questionou se os pescadores haviam entendido o que foi colocado, afirmando que o objetivo descrito sugeria ser preciso reconstruir um novo projeto.

Bárbara (SEMEIA) esclareceu a Merle que o objetivo descrito propunha avaliar o andamento das iniciativas do Projeto RUMO, tal como foi apresentado.

Merle (IDRC) por julgar que houvesse dificuldades dos pescadores para entender o que estava sendo apresentado pela facilitadora solicitou a mesma passasse a escrever no flip chart todas as contribuições verbais que fossem feitas a partir daquele momento.

Guida (facilitadora) complementou a descrição dos objetivos com a palavra “conhecer”, explicando que além de avaliação do Projeto RUMO a oficina também objetivava informar e dar conhecimento sobre o Projeto, tendo em vista que muitas pessoas estavam pela primeira vez em contato com o mesmo, complementando o texto do painel apresentado conforme abaixo:

Objetivos da Oficina

“Conhecer e fazer revisão no Projeto Rumo à Co –Gestão da Pesca no Vale do Rio São Francisco/IDRC, com vistas a avaliar o andamento das iniciativas em execução e construção de proposta de estratégia para futuras atividades”.

Guida (facilitadora) explica os conteúdos previstos para os três dias de oficina, em seguida orientando para a apresentação do Projeto RUMO, por solicitação de Merle (IDRC), deixando de realizar neste momento os acordos iniciais para a oficina e os princípios do trabalho participativo que a nortearão.

4.4 Programação

18.11 quinta - feira

- 13hs 30 Abertura, apresentações, programação.
- 15hs 45 I. Apresentação do RUMO - marcos norteadores
- 15 hs 00 Cafezinho
- 16hs 00 Avaliação quanto à inserção do RUMO nas Colônias
- 17hs 00 Apresentação das análises e discussão
- 18hs 00 Encerramento do dia

19.11 sexta - feira

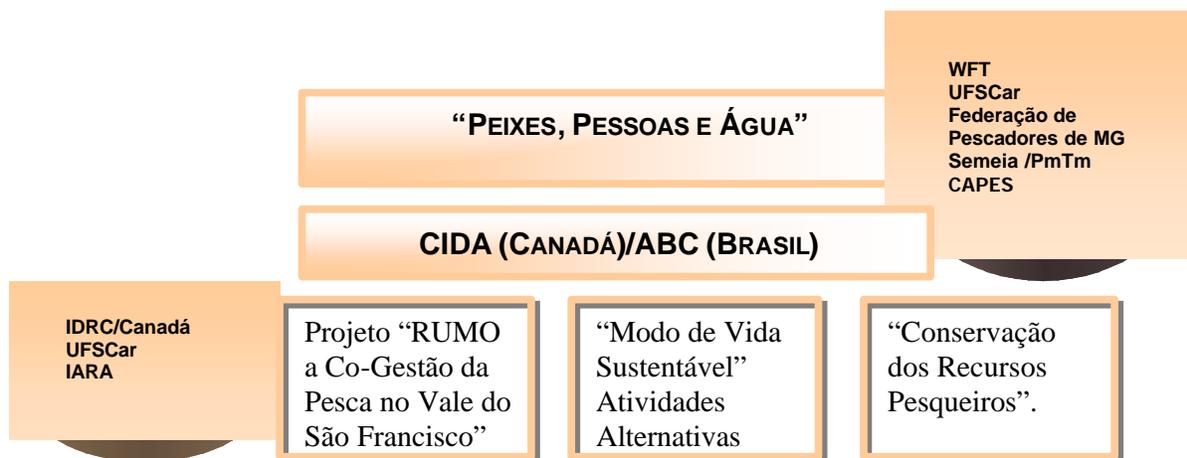
- II. Apresentação do Acordo de Pesca
- 08hs 30 Proposta inicial (marcos, objetivos, linhas de atuação)
Seus princípios na promoção da gestão participativa
O que foi estruturado até agora na direção dos objetivos propostos
- 09hs 30 Análise do Acordo de Pesca quanto a sua contribuição efetiva para o processo de co-gestão comunitária.
- 10 hs 00 Cafezinho
- 10hs 45 Apresentação das análises e discussão
- 12hs 00 Análise do Projeto RUMO quanto a sua estrutura de funcionamento
- 12 hs 30 Almoço
- 15hs 00 Apresentação das análises e discussão
- 15 hs 30 Cafezinho
- 16 hs 30 Discussão da futura estratégia do RUMO (envolvimentos)
- 18hs 00 Encerramento do dia

20.11 sábado

- 08hs 30 III. Definição da futura estratégia do RUMO
- 10 hs 00 Cafezinho
- 11hs00 Próximos Passos
- 12hs 00 Encerramento da Oficina

5. APRESENTAÇÃO DO PROJETO RUMO

Ana Thé (UFSCar) fez uma explanação do Projeto Peixes, Pessoas e Água, seus sub-projetos e parcerias dando ênfase ao Projeto RUMO.



Ana Paixão (MMA) questionou o termo “Recursos Pesqueiros” do sub-projeto 3, pois não abrange toda da biodiversidade.

Yogi (WFT) explicou que no projeto entende-se com “Recursos Pesqueiros” todo o ecossistema necessário ao equilíbrio do meio ambiente.

5.1. Explicação do conceito de Gestão Participativa utilizada pelo projeto RUMO

O Projeto “RUMO a Co-Gestão da Pesca no Vale do São Francisco” IDRC/IARA e UFSCar entendem que a participação da população como agente ativo na administração dos processos de desenvolvimento, favorece a tomada descentralizada de decisões, o que implica na sua intervenção direta na produção de conhecimento da realidade, no planejamento, na execução, no controle, avaliação e redimensionamento das ações apartir das demandas locais.

A adoção desta modalidade de gerenciamento ambiental, que envolve, num trabalho conjunto os diferentes grupos de agentes relacionados a qualquer atividade produtiva que envolva recursos naturais, atende um preceito constitucional oportunizado com a redemocratização em curso no Brasil e apresenta-se como condição indispensável para um desenvolvimento sustentável.

Bárbara (SEMEIA) entrevistada fazendo um paralelo, utilizando os termos suportável e insuportável para tentar explicar o sentido da palavra sustentável.

Merle (IDRC) questionou o entendimento dos pescadores e solicitou que alguns dos presentes dessem sua versão sobre Gestão Participativa.

Josimar (Colônia Z-20) entrevistado, concordando que poderia ser complicado o termo e, ao mesmo tempo manifestou seu entendimento de que Gestão Participativa envolve participar da elaboração das leis, mas, sobretudo cumprir as mesmas após sua vigoração.

Raimunda (IARA) questionou o que seria preciso para o pescador participar da Gestão Participativa, sugerindo que as necessidades e desafios para uma Gestão Participativa envolvem capacitação, recursos, multiplicação dos processos e melhoria no setor público.

Pedro Melo (Colônia Z-1) explicou que co-gestão significa a participação de todos destacando que é importante levar em conta problemas relacionados a mata ciliar, lagoas marginais, barragens, poluição. Complementou que a lei precisa estar adequada para dar sustentação aos pescadores, responsabilizando as grandes empresas pela falta de estoque.

Mario Talarico (IBAMA-MG) – diz que para haver co-gestão é necessário maior cobrança na fiscalização de outros setores (desmatamento, etc) e readequar a lei. Salientou que o que importa mesmo é recuperar o rio, cobrar mais a participação do que a pesca em si.

Marcelo (IEF) alertou para a importância de informações e denúncias por parte da comunidade. Solicitou que os pescadores informem aos órgãos responsáveis para que tomem as medidas cabíveis, sendo que dessa forma os próprios pescadores realizariam o processo de fiscalização.

Disponibilizou o número do telefone do IEF (031) 3295. 36 14, para o qual podem ser feitas ligações a cobrar como forma de facilitar os contatos.

Ana Maria Paixão (MMA) sugeriu a realização de um Fórum Nacional da Pesca com a participação dos pescadores do São Francisco. Convidou também a todos os presentes para uma reunião no dia 10.12. 04 em Brasília, onde será lançado pelo governo federal um Programa que irá tratar especificamente da revitalização do Rio São Francisco.

Pedro Melo (Colônia Z-1) relatou que na sua concepção já houve melhoria na legislação com a realização do Fórum Regional de Pesca em Três Marias no mês de junho de 2004 reunindo pescadores e órgãos ambientais.

Geraldo Reis (Colônia Z-21) destacou a importância de participar e repassar para a comunidade os avanços alcançados devido ao respeito adquirido junto ao governo. Salientou que a participação dos pescadores junto ao governo federal através do Projeto trouxe confiança a eles e que gestão participativa é o reconhecimento da classe pelo governo e pela própria classe.

Ana Maria Paixão (MMA) ressaltou que qualquer reivindicação dos pescadores tem que ser feita por escrito diretamente para o endereço da ministra.

Ministério do Meio Ambiente - MMA

Gabinete da Ministra Marina Silva

Esplanada dos Ministérios

Bloco "B" – 6º andar 70068-900- Brasília – DF – Brasil

Tel: (061) 317.12 24, (061) 317.12.05, (061) 317.10 51

Fax: (061) 225.8969

e-mail: marina.silva@mma.gov.br

David (Colônia Z-5) observou que para existir gestão participativa no Rio São Francisco é preciso que a CEMIG seja parceira senão não tem fundamento.

Yogi (WFT) – observou que co-gestão deverá incluir outros parceiros para o Projeto, tais como empresas.

Raimunda (IARA) observou que gestão participativa é uma coisa e co-gestão outra, explicando que co-gestão é um processo que se gerencia junto e gestão participativa a classe é representada por todos os integrantes (recursos integrados, todos os recursos naturais e recursos em geral). Os pescadores fazerem a sua fala, o compartilhamento de idéias, intervir e ser representante de classe. Enfim, participar com um entendimento real do que estão falando.

Sugestão da plenária: precisamos informações sobre parcerias, gestão participativa e etc..., conhecendo o que dizem um dos princípios é representar a sua comunidade.

Por exemplo: IEF, IBAMA e Pescadores deveriam avaliar a gestão participativa.

Pedro Melo (Colônia Z 1) defende que a classe pesqueira conhece seus interesses, mas há uma falha de comunicação entre a classe e os representantes do governo enviados. O governo põe pessoas a nos ouvir que não querem entender o que o pescador explica.

Marcos (colônia Z1) salientou que os técnicos do governo precisam de um interlocutor representante dos pescadores para os entender e passar melhor as informações.

Marcelo (IEF) observou que co-gestão é igual a co-responsabilidade, onde todos participam na elaboração e todos colaboram para o bom funcionamento e andamento de um acordo, não apenas cobrando do governo.

David (colônia Z5) pergunta o que a CEMIG faz pelo rio? Tendo em vista que o reservatório esta 80% cheio e, apesar do Fórum e dos pedidos para que libere a água nada foi feito.

Yogi (WFT) propôs integrar as opiniões durante a continuidade da dinâmica da oficina de avaliação.

Outros assuntos levantados:

Pergunta: O lodo existente no Rio não permite a procriação, como vamos resolver?

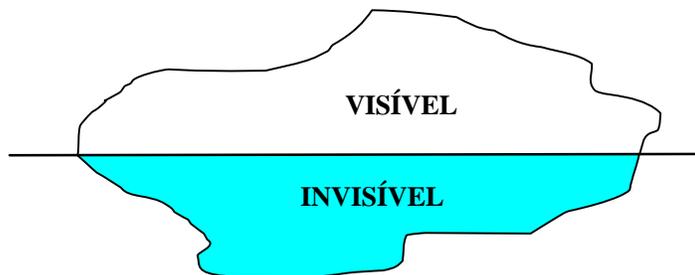
Pedro (Colônia Z1) e Antonio (Colônia Z5) advertiram que o lodo já esta contaminando Pirapora!

6. ORIENTAÇÕES PARA O TRABALHO EM GRUPOS UTILIZANDO ICEBERG

Guida (facilitadora) orientou que a dinâmica terá como instrumento o “Iceberg” onde os participantes em grupos deverão representar na parte visível do Iceberg (em cima) as “coisas” que vêem (enxergam) do Projeto e na parte invisível o que falta e é necessário acontecer para que o Projeto RUMO alcance uma gestão participativa.

A plenária, em grupos compostos por pescadores e representantes de colônias, técnicos do Projeto e representantes do poder público foi orientada a apresentar suas visões, onde se buscou captar os diferentes olhares, o dos executores das organizações envolvidas e do público alvo do Projeto RUMO.

Guida (facilitadora) orientou para que os grupos em primeiro lugar listassem e discutissem as atividades já realizadas e as que acham que poderiam se realizar no Projeto RUMO e, após, localizem na parte visível ou invisível do Iceberg.



Yogi (WFT) questionou a equipe sobre qual foi o critério para a divisão dos grupos, explicando à plenária que a divisão feita para o trabalho teve o propósito de evitar a indução da avaliação da comunidade pelos técnicos dos órgãos envolvidos no processo.

Regina (IARA) acrescenta que existem realidades diferentes nos trechos Três Marias e Pirapora, justificando a divisão da comunidade em dois grupos.

Pedro Melo (Colônia Z 1) apóia dizendo que todos os pescadores realmente têm realidades diferentes, mas tem interesses comuns.

6.1 Programação realizada - 19 de novembro de 2004

09:20 Orientações para os trabalhos e comentários sobre o dia anterior

10:00 Lanche

10:30 Apresentação dos grupos – Iceberg

12:00 Apresentação do projeto RUMO (Ana Thé)

12:30 Informações sobre Acordo da Pesca (Regina)

13:00 Almoço

14:30 Assuntos que contribuem com a Gestão Participativa (Diagrama de Venn)

16:30 Lanche

17:00 Apresentação dos grupos

19:00 Encerramento do dia

1º Atividade da manhã

Guida (facilitadora) explica a programação do dia e coloca as orientações sobre os princípios para o trabalho participativo da oficina.

Como vamos
trabalhar?

PRINCÍPIOS BÁSICOS DO TRABALHO PARTICIPATIVO

- Todos são responsáveis pelo êxito do grupo
- Procurar conjuntamente por soluções de forma aberta e transparente
- Não se respeita a hierarquia; as idéias é que são respeitadas!
- Cada participante fala na sua vez e tenta ser breve e objetivo
- As conclusões, propostas e decisões representam um consenso
- Socialização das idéias.
- Consenso não é unanimidade.
- É Compromisso para a ação!

O consenso é o duro aprendizado de respeitarmos a opinião do outro mesmo sendo esta diferente da nossa e, ainda assim, trabalharmos conjuntamente com um objetivo em comum.

Bárbara (SEMEIA) argumentou que todos as representantes das comunidades foram eleitos para estar nesta reunião e que estes teriam direito a voz e voto, salientando que novos participantes que não tivessem sido eleitos não teriam direito a voz e nem voto, a exemplo do Sr Dilmo Nunes Braga (Técnico em MA e Turismo) que deveria ser apenas observador.

Yogi e Alison (WFT) discordam defendendo que todas as opiniões contribuem para o Projeto.

Alison (WFT) explicou que não houve eleições em todas as comunidades para escolha dos representantes, em cada caso o processo foi diferente. Também informou que em muitos casos as pessoas indicadas nas reuniões das comunidades não puderam estar presente na oficina e estavam sendo representadas por suplentes. Argumentou que estávamos na oficina para partilhar idéias e que todos deveriam ter voz, pois não estávamos para votar em nada, não importando quem teria direito a voto e quem não.

Yogi (WFT) sugeriu que todos deveriam se dispor a partilhar das idéias salientando não ter sido eleito, bem como, Alison e Bárbara que também não foram eleitas, concluindo que isso não importa, as contribuições de todos é que terão validade.

Raimundo (FPAMG) apoiou acreditando que todos os presentes deveriam somar.

Guida (facilitadora) busca o consenso da plenária e a mesma define que todas as pessoas serão ouvidas, sem necessidade de distinguir quem foi eleito ou não e, a concordância da plenária de que o processo das falas será controlado pela facilitadora.

Avaliações do dia anterior (18. nov.04)

Marquinhos (IARA) diz que perdemos tempo saindo do tema, fizemos com que o dia não produzisse os resultados possíveis. Propõe que não façamos isso no dia que se inicia e que tentemos ficar no assunto da Oficina.

Pedro (Colônia Z-1) apóia a opinião de Marquinhos.

Guida (facilitadora) orientou a plenária para as apresentações dos trabalhos realizados nos grupos no dia anterior

7. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DOS GRUPOS - ICEBERG

ICEBERG - Grupo I – UFSCar, IARA e WFT

-
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Presença da equipe na comunidade• Repasse de informações• Interesse e participação das comunidades• Agenda definida de atividades• Interação entre equipe e comunidades• Chute inicial na gestão participativa na região• Foi boa a divulgação da atividade antes do censo comunitário | <ul style="list-style-type: none">• Criou-se uma rede de confiabilidade e sociabilidade• Construção da equipe• Divulgação dos resultados para as comunidades (vídeo, fotos, rádio, cd). |
| <ul style="list-style-type: none">• Deficiência no repasse e adaptação da metodologia• Não houve divulgação total dos resultados entre equipe• Planejamento inadequado• Faltou mais entrosamento das equipes (IARA, UFSCar, Federação)• Amarração da rede de repórteres deficiente• Falta de convivência cotidiana (equipe – comunidade)• \$ | <ul style="list-style-type: none">• Falta de comunicação entre grupo piloto, Federação, IARA, UFSCar• Atraso de relatórios entre os grupos• Capacidade técnica dos repórteres• Interação entre comunidades, governos e parceiros• Conquista de espaço em rádios• Rotatividade da equipe e comunitários em algumas atividades• Faltou mais entrosamento das equipes (IARA/UFSCar)• Não aproveitou o potencial da equipe A .V. |

Comentários em plenária sobre a apresentação do grupo I

Marquinhos (IARA) diz que estão apresentando as coisas acima da água como coisas boas que estão acontecendo ou que aconteceram, e as coisas abaixo d'água são as que faltam ou que foram negativas.

Inês (UFSCar) menciona que é importante lembrar que para nós, tudo que fazemos acontece no contexto de um plano que já temos elaborado. Dependemos da boa vontade das comunidades para fazer estas coisas acontecerem e nunca estivemos desconfiados delas sempre nos ajudaram.

Marquinhos (IARA) Um dos problemas é que conhecemos o dia a dia das comunidades. Ficamos distantes.

Inês (UFSCar), mas isso esta melhorando desde quando a Alison chegou, estamos mais conscientes sobre o que esta acontecendo nas comunidades.

Daiana (Federação) comenta que houve uma falha na comunicação entre a coordenação e os envolvidos no Projeto.

ICEBERG - Grupo II – Pirapora, Barra do Guaicuí e Ibiaí.

1ª Etapa reunião nas comunidades do vale do São Francisco – Ótima
2ª Etapa aplicação do censo comunitário nas comunidades – Faltou explicação para o que é censo
3ª Etapa oficina de capacitação e sensibilização para a co-gestão da pesca – poderia ter mais pessoas para melhor explicação e maior entendimento da comunidade, dificuldade de proposta da oficina de capacitação e co-gestão pelas Colônias.
4ª Etapa oficina de repórter comunitário – foi ótima
5ª Etapa 1º Fórum Regional da Pesca – (bom, ótimo e regular)

6ª Etapa oficina de facilitadores e co-facilitadores – foi ótimo
7ª Etapa apresentação dos trabalhos realizados nos meses de janeiro a setembro de 2004 em vídeo – foi regular queremos melhorar mais do que foi feito
8ª Etapa divulgação do problema sofrido na foz do Rio SF e o encontro do Rio das Velhas com o SF – foi regular
9ª visita técnica a Santarém dos representantes dos pescadores – foi boa

- Faltou ao Fórum parceiro importante para o encaminhamento das propostas
- O não cumprimento por alguns parceiros das propostas acordadas

Comentários em plenária sobre a apresentação do grupo II

Thais (Colônia Z-1) apresenta os resultados do Grupo II comentando que a avaliação dos visíveis representa passos que aconteceram, avaliados pelo grupo. Os invisíveis são coisas que aconteceram e que as pessoas não conhecem e, a falta de alguns resultados e encaminhamentos desejados (resultantes do Fórum Regional da Pesca – junho 2004)

Ana Paixão (MMA) questiona sobre a oficina de co-gestão da pesca, pois se o numero de participantes fosse maior, envolveria outros setores da sociedade.

Thais (Colônia Z-1) comentou que a oficina não foi negativa. Todos foram convidados para participar, mas não foi possível para todos e alguns se desinteressaram. Depois, quando os que foram tentaram repassar o conhecimento atingido, ficou difícil.

Josimar (Colônia Z-20) defende que nem todos tem disponibilidade de tempo para participar. Coloca que gostaria de trabalhar para repassar as informações que foram recebidas nas oficinas, que gostaria de multiplicar as oficinas e os bons resultados na comunidade, para todos terem a oportunidade de aproveitar.

Thais (Colônia Z-1) concorda afirmando que, claro que todas as comunidades tem desafios próprios, mas é importante tentar repassar e replicar os bons resultados que atingimos.

Raimunda (IARA) diz parabéns! Muito bem explicado, obrigada. Acrescenta que é claro que todos temos níveis diferentes de conhecimento sobre as coisas e níveis diferentes de participação e de experiências neste projeto.

ICEBERG - Grupo III – IEF, IBAMA, MMA, PM-MG e SEMEIA

A organização dos pescadores é importante para unir e fortalecer a classe pesqueira

JEF, pescadores e Polícia Militar de MG alcançaram mudança participativa do Decreto e Portarias da Pesca MG

Os projetos para pescadores precisam maior divulgação interna pelas Colônias e comunidades

Os órgãos ambientais e federais precisam integrar suas ações e propostas

É preciso que os órgãos divulguem suas propostas de geração de emprego e renda para a pesca

Levantar as opiniões das comunidades envolvidas sobre o filme, para melhorar os focos.

É preciso viabilizar alternativas de renda através de capacitação

O PPA precisa ser formatado pelo padrão FNMA que foi assumido recentemente pelo MMA

As denúncias/informações sobre crimes ambientais precisam ser encaminhadas para os órgãos fiscalizadores

A degradação das lagoas foi incentivada pelo governo pelo Projeto Pró Várzea

É urgente que as lagoas marginais sejam reintegradas a área de PP pelos órgãos ambientais

O desassoreamento do Rio São F e afluentes é de urgência urgentíssima iniciando-se através do processo de dragagem (MMA - Marinha).

A entrada da soja e outras esta acabando com as manchas de cerrado restante, nascentes, veredas e carvão.

Devido a atual expansão agrícola na região, o uso indiscriminado de agrotóxicos representa enorme perigo.

As demandas devem ser enviadas para o FNMA (MMA)

O Fórum da pesca não é conhecido pelos órgãos governamentais

Envolver mais os órgãos federais nas atividades do Projeto

É preciso divulgar as demandas do setor pesqueiro para os órgãos de fomento

Carteiras de pescadores artesanais estão sendo "distribuídas" sem critérios consistentes pela SEAP/MG (média 400 mês)

O Projeto Anjos do SF e voluntários ou outros não tem continuidade apesar do grande aporte financeiro despendido

O órgão responsável pelo controle da vazão da barragem é a ANEEL/o bom contato será feito pela CEMIG

Os poluidores potenciais precisam ser levantados e os processos encaminhados ao Ministério Público e órgãos ambientais

Precisam de técnicos para elaborar os projetos do FNMA (MMA)

Comentários em plenária sobre a apresentação do grupo III

Marcelo (IEF) apresentou os resultados do grupo III

Marquinhos (IARA) destaca a reincidência da questão da comunicação, que é falha.

Ana Thé (UFSCar) pergunta como envolver órgãos no projeto, dividindo responsabilidades.

Mário Tallarico (IBAMA - MG) mencionou que o IBAMA fica muito fora das coisas não foram convidados em todos os momentos e que gostaria de ser convidado mais.

Mário Tallarico (IBAMA - MG) responde a pergunta de Ana dizendo que o caminho é através de grupos de trabalho formados entre órgãos e envolvidos no PPA.

Ana Thé (UFSCar) defende que ela envia sempre convites, porem, recebe poucas confirmações. Comenta que tem que ter outra estratégia para melhorar a participação destes órgãos.

Mário Tallarico (IBAMA - MG) comenta que a idéia de criar um grupo de trabalho entre órgãos governamentais é interessante.

Ana Paixão (MMA) comentou que os chefes são políticos e as vezes não repassam informações técnicas por falta de interesse pessoal.

Sgt. Eduardo (PM): Coloca a necessidade de conversar sobre a possibilidade de ocorrer cheias na época da piracema.

Marcelo (IEF) sugere fazer uma reunião para discutir como esclarecer estas coisas de comunicações entre grupos.

Ten Ferraz(PM) esclarece que o objetivo da PM é fiscalizar todo o meio ambiente e não só a pesca. Salienta a necessidade de criar um rede de informações sobre crimes ambientais junto ao contingente pesqueiro.

Pedro Melo (Colônia Z 1) argumenta que não há melhor cidadão para mostrar os problemas de degradação e desrespeito à legislação do que o pescador, coisa que não acontece.

Marcelo (IEF) concorda que e bom ligar para os orgãos fazer denuncia, mas pode ser melhor ainda se as pessoas mandarem uma carta, pois o órgão tem o dever de responder a todas as cartas recebidas.

Ana Maria (MMA) informou que o IBAMA tem um programa de “reservas estrategistas” e que o mesmo ajuda a formar reservas quando a comunidade coloca a demanda.

Foram fornecidos telefones do IEF, Policia Militar, IBAMA e MMA para serem colocados a disposição dos participantes conforme quadros abaixo:

Instituto Estadual de Florestas - IEF/MG
(Aceita ligações à cobrar)
(031) 3295. 36 14

Polícia Militar/MG para denúncias:

Ministério do Meio Ambiente
Programa de Revitalização do São Francisco
(061) 317.10.81

IBAMA para denúncias – Linha Verde
0800 – 61 80 80

ICEBERG - Grupo IV – Três Marias, Pontal e Beira Rio

Senso comunitário Deu retorno para a comunidade gerou informações para atividades futuras

Oficina para a capacitação de co-gestores

Oficina de repórter comunitário

Impedimento de acesso às margens do rio SF por proprietários

Capacitação dos pescadores sobre a legislação ambiental e da pesca

Censo domiciliar nem todos os pescadores ficaram sabendo que estava acontecendo

Participação dos pescadores

Pessoas foram capacitadas e estão trabalhando para montar uma sede na comunidade

Esclarecimento para os pescadores sobre legislação

Unificação da Portarias (Fórum)

Nem todos os repórteres conhecidos ou ativos

Fórum de pesca

Falta de recursos para montar a rádio na comunidade

Oficina de facilitador

Onde esta a revitalização encaixada no Projeto?

O que é a posição do Projeto com relação a transposição do SF?

Do mesmo pelo IBAMA?

Sendo o Rio SF de integração nacional porque não se restringe a fiscalização?

Busca de recursos para a rádio comunitária

Atividades para tirar assoreamento

Capacitação dos fiscais da PM, IEF, IBAMA para lidar com o pescador com respeito

Falta programa de reflorestamento das matas ciliares (sugestão: agentes ambientais).

CEMIG participando do Projeto e fazendo limpeza e abertura de comportas

Aumentar o seguro, mudar políticas buscar legislação mais adequada

Comentários em plenária sobre a apresentação do grupo IV

Dona Zézé (Colônia Z 5) apresentou os resultados do grupo IV, começando com uma breve historia de todas as atividades que acontecerem no projeto solicitando a concordância do grupo a cada item que apresentava.

Marcelo (IEF) informou que o IEF disponibiliza mudas e conscientiza fazendeiros quanto à criação de gado e formação de pastos.

Geraldo (colônia Z-20) avaliou como extremamente positivo o projeto Rumo, sendo assim fundamental para o crescimento e desenvolvimento da classe. Coloca que o compromisso com o Projeto Rumo foi cumprido, pode não ter ainda cada um dos pescadores, mas já trouxe frutos, alegrias e gratidão. Alcançaremos grandes vitórias através deste projeto, hoje o pescador participa e não e intimidado. Uma das atividades principais na busca deste resultado foi a oficina de capacitação dos lideres em abril de 2004.

8. INFORMAÇÕES SOBRE O RUMO E ACORDO DE PESCA

Regina (IARA) fez rápida explanação sobre o objetivo do RUMO chamando a atenção para a Idéia central do Projeto e após entrou no assunto Acordo de Pesca

OBJETIVO DO RUMO (Idéia Central)

Investigar o aprendizado resultante da experiência de **buscar co-gestão** através de **transferência** e **adaptação** de **metodologia**.

Acordos de Pesca - O que é, para que serve, como se faz...

ACORDOS DE PESCA

Dentro da proposta do projeto "Rumo à co-gestão da pesca...", os acordos de pesca são um instrumento de gestão participativa onde o Poder Público (Governo) e usuários (pescadores) tomam as decisões, de forma compartilhada, sobre as regras de pesca. Neste caso a pesca em questão é a comercial praticada por pescadores profissionais.

Nesta tomada de decisão sobre as regras de pesca, as partes envolvidas compartilham também sobre as responsabilidades advindas de todo o processo, assim como de seus resultados. Para isso, torna-se necessário não somente a sensibilização das partes envolvidas, mas, sobretudo, que sejam educados e/ou capacitados para o desenvolvimento deste instrumento.

Os acordos de pesca são realizados através de reuniões entre os pescadores e Governo, com apoio técnico de instituições interessadas na questão, onde se discute e define as regras que deverão vigorar sobre a pesca em determinada região. A estas reuniões costuma-se chamar assembleias, onde cada participante, representante formal de comunidades e organizações de pescadores tem direito à voz e a voto, além do Governo.

Previamente às assembleias de discussão dos acordos, os pescadores devem realizar reuniões em suas bases, comunidades e organizações, para a escolha de seus representantes que devem se apresentar na assembleia através da ata que contém o registro de sua nomeação pela comunidade/organização. Em todas as fases de discussão, seja antes e durante as assembleias, deve-se realizar o registro das reuniões em atas com a devida assinatura de cada participante.

Após a realização de quantas assembleias forem necessárias para a elaboração do acordo de pesca, o grupo/comissão organizadora deve encaminhar ao órgão gestor (federal e/ou estadual) o documento do acordo através de ofício solicitando que seja transformado em portaria ou instrução normativa complementar à legislação pesqueira.

Marcelo (IEF) pergunta se o Acordo é feito com órgãos estaduais e federais ao mesmo tempo.

Regina (IARA) informa que na Amazônia foi feito a “Instrução Normativa” junto ao IBAMA, porem, tal acordo depende muito de vontade política para trabalhar em conjunto.

Marcelo (IEF) questiona como trabalhar estas legislações aqui em MG já que só o órgão estadual lida diretamente com a pesca e há conflitos entre estado e IBAMA, não posso criar uma norma que não seja aceita pelo Governo Federal.

Regina (IARA) reflete brevemente sobre a questão, como atingir e, responde que não são só os pescadores tem que se interessar para criar um Acordo e ter capacitação. Todos os níveis do governo têm que ser capacitados e ter conscientização também.

Questiona? Estamos fazendo o suficiente para isso?....Aparentemente não, temos que achar melhor forma para fazer isso.

A proposta do processo do Acordo necessita que todos os órgãos envolvidos tenham vontade de contribuir, participar para criar um novo Acordo ou não funcionará.

Mario Tallarico (IBAMA – MG) afirma que o IBAMA investe em treinamentos para trabalhar melhor a gestão participativa. Argumenta que o IBAMA se sente muito fora do processo porque não receberam convites e não foram envolvidos no processo do Projeto por várias razões.

Regina (IARA) afirma que sabem que ambos IEF e IBAMA querem participar do processo, mas temos ainda que trabalhar para melhorar as relações.

Josimar (Colônia Z-21) pergunta o que seria esse Acordo, se ele pode ser uma Portaria.

Regina (IARA) – responde que sim, no IBAMA é chamado de “Instrução Normativa” e no IEF, Portaria.

Explica que um Acordo é um compromisso que se formula por meio de discussão entre as pessoas envolvidas e, o resultado é um papel que explica em linguagem simples todos os pontos de compromissos relevantes consensuados.

Depois, este papel ou compromisso pode ser tornado lei através de um processo jurídico. O “Acordo de Pesca” nasce dos pescadores, onde os mesmos farão as regras que se tornarão leis que eles mesmos terão que cumprir.

Yogi (WFT) pede um esclarecimento maior. Pergunta se o acordo é limitado a ser um compromisso com o governo, ou se é maior, um relacionamento entre pessoas sobre responsabilidades. Pede para Regina esclarecer em quais partes do Projeto são lugares em que o Acordo poderia ser feito.

Regina (IARA) responde que quando o “Acordo” não é lei, ele envolve só pessoas que se comprometem em respeitar-lo e que foram envolvidas no processo de elaboração.

Por isso o processo tem que ser participativo, para que os resultados sejam representativos. Depois existe a possibilidade de monitorar, o processo para ver o que esta dando certo e o que esta dificultando. Finalmente, podemos entrar em conversas sobre legislação.

Quando o Acordo torna-se Lei, ele abrange a toda categoria e, qualquer pessoa esta envolvida oficialmente. E para vocês decidirem, tem que pensar se vocês estão interessados em fazer um Acordo entre vocês ou se querem que se aplique a outras pessoas também, então tem que ser uma Lei.

Yogi (WFT) comenta que talvez uma palavra importante neste processo é que estamos querendo investigar estas possibilidades no projeto “juntos”, queremos fazer esta pesquisa e aprender fazendo juntos.

Regina (IARA) Comenta que os objetivos estão claros e, estão claros desde o início. Declara que o sucesso de um “Acordo” não depende de nós, depende de vocês e o governo e de como é que querem desenvolver juntos.

Raimunda (IARA) declara que Acordo é o que o pescador delibera como regra para ele mesmo. Significa acordo de cavaleiros, vocês farão regras para vocês mesmos e, que vocês queiram respeitar. Por isso é bom que os órgãos participem desde o início para que vocês saibam o que pode ou não, o pertence a lei para entrar neste Acordo. Acordo de convivência as regras são definidas em conjunto, o consenso pode se tornar documento de lei.

Se o acordo for informal só entre a comunidade, vale somente para quem assinou, é um Acordo particular. O cuidado para tornar o “Acordo de Pesca” uma regra para o bem comum será fazê-lo oficialmente junto aos órgãos públicos. Tem validade de lei. Vocês podem experimentar isto e monitorar o que está dando certo ou não, se quiserem que o Acordo, o Pacto se tornem uma peça de legislação que deve ser cumprido por todos.

Existem outras ferramentas que usamos na Amazônia, inclusive uma legislação que se chama Termos de Ajuste (TAC) com o Ministério Público Federal, onde os parceiros fizeram o documento regularizando atividades específicas e um acordo de lei com a comunidade.

Josimar (Colônia Z-21) manifesta que fortalece a importância dessa oportunidade de gestão e acredita que devemos prosseguir na elaboração do Acordo. Pergunta se é possível mudar a Portaria depois que seja implementado, não é uma coisa que tem que estar fixa para sempre.

Tallarico (IBAMA – MG) sugere um envolvimento mais diversificado (fazendeiros, MP, etc) na elaboração desse Acordo. Concorde que o TAC é um instrumento interessante.

Regina (IARA) sugere que é interessante também conversar sobre o SNUC (Sistema Nacional de Unidade de Conservação) do qual o TAC faz parte. Solicita que gostaria de ouvir mais opiniões dos pescadores.

Geraldo Reis (Colônia Z-20) defende uma integração entre as Colônias. Devemos falar linguagem unificada para mobilizar as comunidades para elaboração dos Acordos. Temos que sentar juntos com os presidentes das Colônias e Federação para discutir isso.

Pedro (Colônia Z-1) comenta que não acha que há conflito muito grave entre os pescadores. Afirma que falta a participação de fazendeiros e pescadores amadores, pois são eles os que mais degradam o meio ambiente.

Raimundo (FPAEMG) manifesta que é importante discutir entre nós para amadurecer a idéia. Temos que pensar mais amplo ainda do que só sobre a pesca, deveremos pensar sobre a vida do Rio como um todo, devemos reunir com Promotorias, envolver os municípios como um todo para salvar o Rio, com o apoio da comunidade. Também, o assunto da poluição é essencial para este Acordo.

Tallarico (IBAMA - MG) propõe incluir no Termo de Ajuste de Conduta – TAC ou Acordo a participação da Marinha e Serviço de Patrimônio da União.

Alcindor (Z-05) afirma: nós temos uma situação grave na beira do rio onde o fazendeiro a fecha e cobra para o uso. Quem é responsável para resolver isso? As prefeituras têm que estar envolvidas neste processo de Acordo também.

Pedro (Colônia Z-1) acredita que é grande a dificuldade de tratar diretamente com o governo e que devemos partir das bases, os pescadores.

1ª Atividade da tarde:

Guida (facilitadora) orientou à plenária, como conclusão do assunto “Acordo de Pesca”, a escreverem nas fichas, de maneira individual, respostas a duas perguntas orientadoras., conforme os quadros abaixo:

O que você espera de um Acordo da Pesca?				
A colaboração de todos os órgãos nas decisões satisfatórias aos participantes e usuários	Atingir um consenso do setor pesqueiro quanto ao manejo dos recursos da pesca do Rio SF	Melhor entendimento para os pescadores sobre as leis, unificação concreta de portarias.	Uma boa solução que seja cooperativa	Eu quero esclarecimento ou um resumo final bem esclarecido do que é o Acordo, como funciona.
Concordamos com a sua sugestão é muito boa	Discussões em formas diferentes, porem com os mesmos “objetivos em comum”	Espero que haja colaboração de todos para que de certo, porque sem colaboração da classe não tem “Acordo”	Que as questões discutidas venham efetivamente trazer soluções concretas	Bons resultados de todas as propostas e muito bom para todos
Tentar sanar os verdadeiros problemas para a recuperação dos recursos pesqueiros	Espero que haja acordo entre os pescadores e também que eles participem mais das reuniões	Pode unificar e fortalecer as Colônias e que haja grandes mudanças para os pescadores	Que o Acordo atenda o interesse dos pescadores e dos órgãos ambientais	Bom resultado Tudo que for de bom para o pescador
Fazer e acontecer Participação da PM e IEF	Espero que seja bem aceito por todos, principalmente os interessados diretos, divulgando esse importante assunto.	Espero que os órgãos fiscalizadores atuem de modo a incentivar esse grande desafio que é esse Projeto	As uniões entre os órgão federal e estaduais e a categoria de pescadores caminhem juntas	Acordo de Pesca é uma maneira conjunta das oficinas de buscar ajuda, parceria com muita eficácia.
Esperamos que os órgãos se unam a categoria de pescadores e aceitem a nossa proposta que transforme em lei juntamente com as Colônias		Espero que seja um bom projeto e que seja de urgência pois os pescadores estão com muitas dificuldades de sobrevivência da pesca		Que nós possamos confiar nas autoridades competentes
Conjunto de “Normas” que regulamenta o exercício de atividade de uma classe em uma região, visando a exploração sustentada de recursos ambientais e pode se tornar uma “IN” ou “PORT”. Se houve participação dos órgãos gestores (IBAMA/IEF) com publicação em documento				

O Acordo é um instrumento adequado para a gestão participativa?

Cada caso deve ser estudado para que se possa usar o instrumento que mais adequado	Acordo de Pesca é importante para todos	Sim iniciativas	Esperamos o Acordo bem este investimento venha resolver os nossos assuntos, este é o meu sonho.	Concordamos com as suas propostas esperamos que venha resolver o nosso problema
O Acordo de pesca é adequado para todos os órgãos	Sim porque temos o direito de participar	O Acordo de pesca é sim um instrumento bom para a classe porque da segurança	O Acordo de Pesca é adequado, porque uma vez feito podemos exercer nossas atividades com responsabilidade e segurança.	Sim porque nasce de diálogos entre o setor pesqueiro, órgãos e usuários é feito com a colaboração de todos
Sim porque nós somos participantes	Sim porque com a gestão participativos todos estarão a par dos acontecimentos e deveres	Sim, pois o Acordo faz com que cheguemos em outros objetivos.	Sim, porque ajuda os pescadores nas suas decisões e também ajuda nas suas explicações	É adequado porque o Acordo de Pesca é um instrumento de unir as pessoas que trabalham para o governo aos pescadores
É a co-gestão também busca este mesmo método havendo o Acordo já é meio caminho andado	Sim, porque só com a união de todos pode ser feita alguma coisa para melhorar a vida do pescador e do Rio	Sim, porque como o próprio nome diz, contará com a participação de todos.	Somente com o Acordo chegaremos aos nossos objetivos	Sim porque temos participação no mesmo
Sim, é adequado porque inclui na discussão as pessoas que terão que cumprir as leis	Sim, porque irá solucionar conflitos e atenderá os anseios de todos os participantes.	Sim, pois o Acordo em conjunto faz com que todos tenham participação sem que nenhum seja excluído.	Sim, porque estará atendendo o interesse dos participantes.	Sim, devemos por em prática para saber o resultado.
Acho que é porque ele mostra a nossa idéia e a vontade e como pensamos	Não é suficiente. Tem mais assuntos importantes que tem que estar tratados de outras formas: questões de usuários de água, qualidade da água e geração de renda sustentável.		Sim pois a partir desse instrumento começa a ligação importante entre comunidade pesqueira e órgãos federais/estaduais e governamentais	

Guida (facilitadora) comunicou a plenária sobre as atividades propostas para a noite conforme abaixo:

- Discussão com repórteres comunitários às 20:00 com Marquinhos
- Discussão para esclarecer dúvidas sobre as portarias da Piracema com Marcelo (IEF) e Mario (IBAMA) logo após o encerramento da oficina
- Apresentação do filme do Projeto Rumo e discussão dos próximos passos do processo do filme com Ronald e equipe de UFSCar às 20:00
- Discussão de assuntos de interesse das Colônias e Federação logo após o encerramento da oficina

9. Orientações para o trabalho em grupos utilizando o instrument VENN

2ª Atividade da tarde:

Guida (facilitadora) passou orientações à plenária para o trabalho em grupos utilizando - Diagrama de Venn.

- ✓ Centralizar no diagrama a “Gestão Participativa”
- ✓ Discutir no grupo e localizar o que é importante para atingir a gestão participativa de acordo com as convenções apresentadas.

Objetivo:

- Propiciar a discussão e fortalecer o conceito de “Gestão Participativa” trabalhada pelo Projeto RUMO
- Identificar aspectos importantes para atingir a “Gestão Participativa” a partir da visão dos participantes
- Coletar subsídios para o re-planejamento do Projeto.

Os grupos se compuseram de pescadores, representantes das colônias e técnicos das organizações presentes. Após o trabalho em grupos, cada relator escolhido pelo mesmo, apresentou os resultados à plenária.

9.1 Convenções para o Diagrama de Venn

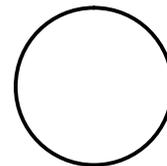
- Relação de Importância



Pouco importante



Importante



Muito Importante

- Relação de Proximidade



Próxima

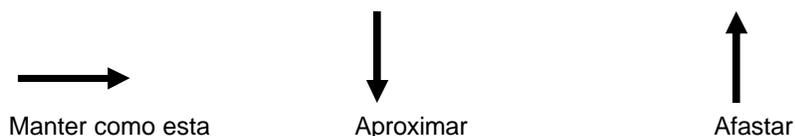


Meio distante



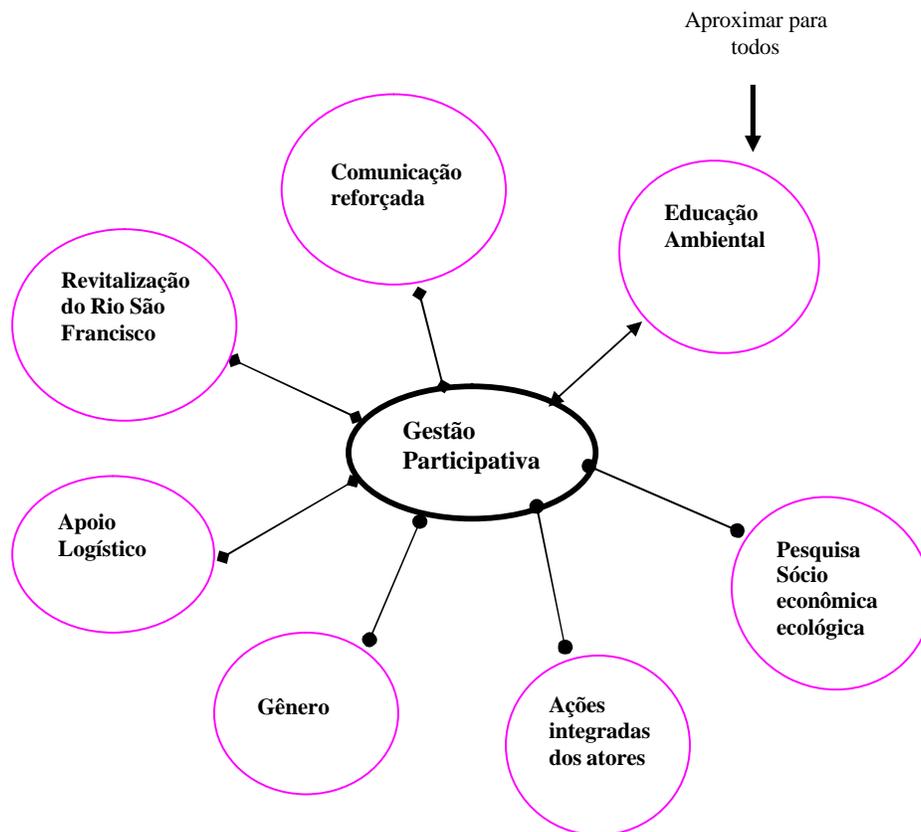
Muito distante

- Tendência



10. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS DOS GRUPOS – DIAGRAMA DE VENN

Apresentação do GRUPO I - Diagrama de Venn

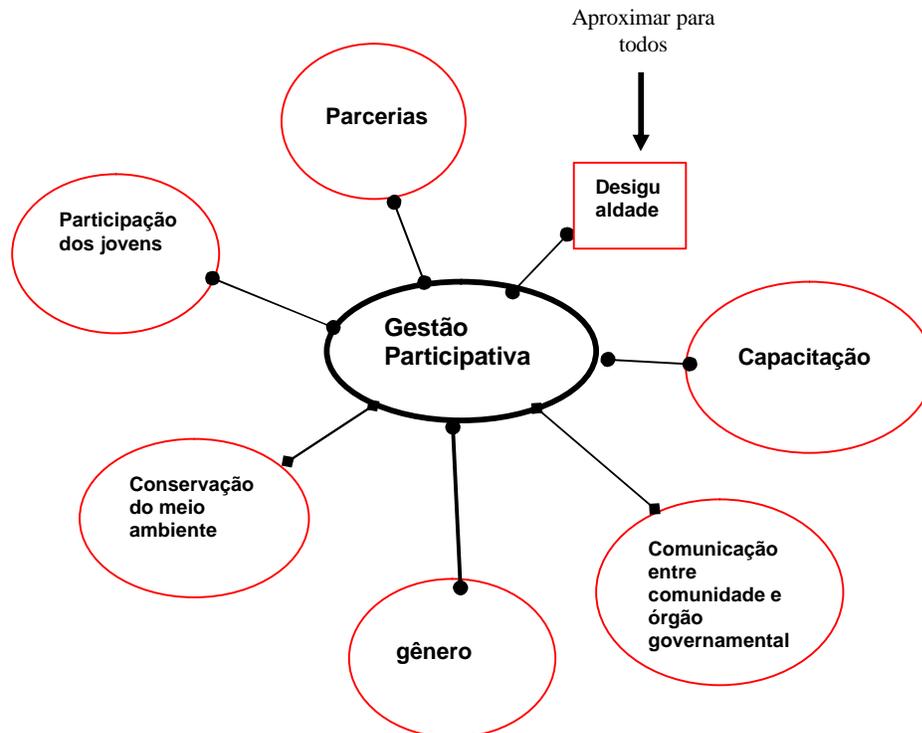


Aspectos considerados pelo Grupo:

- *Revitalização do Rio São Francisco*: mais informação à população ribeirinha ao longo do Rio São Francisco sobre o assunto.
- *Comunicação reforçada*: Procurar formas de fazer divulgação como, por exemplo: rádio, jornal escrito e panfletos.
- *Educação Ambiental*: Aproximar mais da população com palestras e promover uma oficina para capacitar agentes fiscalizadores ambientais
- *Apoio Logístico*: aquisição de veículos (carros, embarcações), alimentação, equipamentos gerais como (luvas, botas, colete, salva vida), cartão de identificação
- *Pesquisa Sócio econômica/ecológica*: Nas Bacias, Córregos, Veredas, Nascentes efetivar um mecanismo para direcionar uma solução.

- ❑ Já haviam lagoas destruídas, sem uma conscientização estão destruindo mais ainda. Cada região deve utilizar pesquisa de acordo com suas necessidades.
- ❑ *Ações integradas dos atores*: Aproximar atores envolvidos, interação das parcerias poder civil e privados.
- ❑ *Gênero*: importância da mulher na pesca é muito importante a inserção de mulheres na vida pesqueira, pois ela é uma chefe de família e pode orientar filhos e esposo a usar apetrechos legalmente. E tem muito mais responsabilidade e é cuidadosa em geral. A gestão participativa desenvolve mais com a participação da mulher.

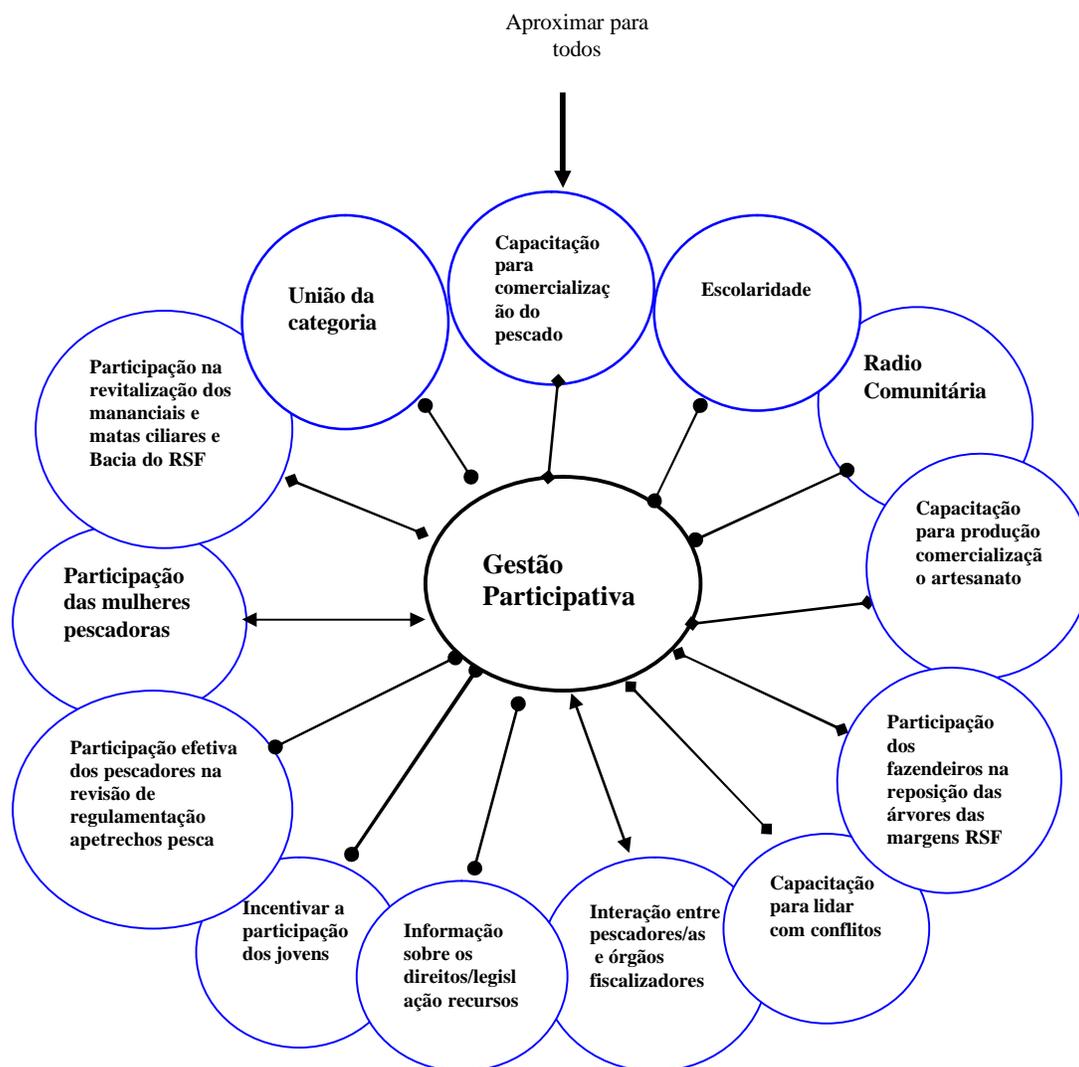
Apresentação do GRUPO II - Diagrama de Venn



Aspectos considerados pelo Grupo:

- ❑ *Desigualdade*: Pessoas que se consideram superiores e/ ou se utilizam de relações com o poder para proveito próprio.
- ❑ *Participação dos Jovens*: Varia de acordo com o lugar esta "muito distante em Ibicuí e Barra e "meio distante em Três Marias. É necessário a Colônia pensar questões específicas para os jovens de forma a envolv-los.
- ❑ *Capacitação*: Apesar do governo estar fazendo ações, muitos na comunidade não se interessam. É necessário que eles sejam estimulados na sua vaidade (auto estima), assim poderão se integrar através da educação.
- ❑ *Conservação do meio ambiente*: Necessidade do envolvimento de todos os usuários para além dos pescadores
- ❑ *Comunicação*: A comunidade não tem clareza sobre as funções de cada setor do governo, pois não é bem divulgado.
- ❑ *Parcerias*: Experiências desde 2003 demonstram bons resultados é necessário a união de todos.
- ❑ *Gênero*: Em vista do que era, a participação feminina aumentou mas não é o ideal. Como muitas mulheres ainda na participam ficam sem saber de seus direitos

Apresentação do GRUPO III - Diagrama de Venn



Comentários da Plenária

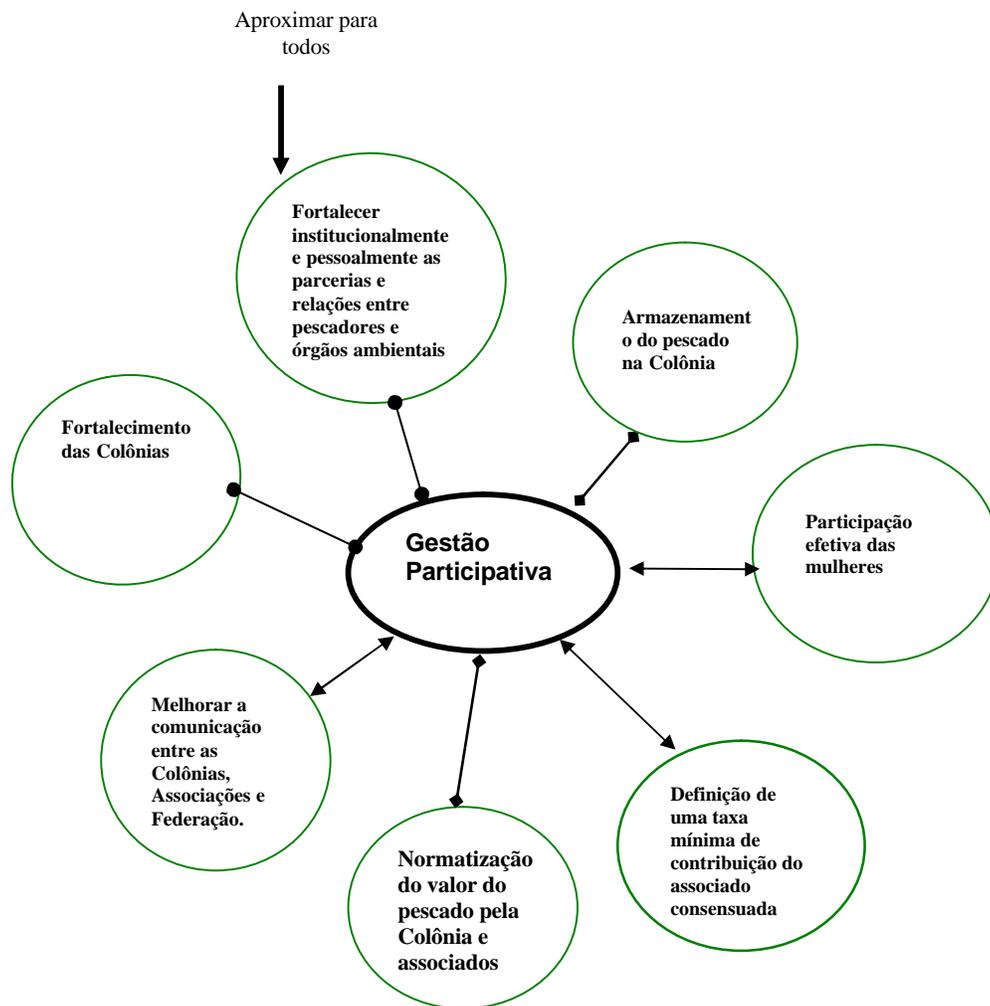
Apresentação feita por Daniele (Barra de Guacuí)

Bárbara (SEMEIA) comenta que a educação e participação dos jovens é muito importante, pois este jovem pode vir a ser um engenheiro de pesca, interessado nos problemas da comunidade onde nasceu e cresceu.

João (Colônia Z-1) comenta que a educação ajudará a resolver conflitos da classe e fortalecer as Colônias.

Daniele (Barra de Guacuí) informou que o governo libera verba para educação do pescador por meio de um Projeto.

Apresentação do GRUPO IV - Diagrama de Venn



Comentários da plenária:

Raimundo (FPAEMG) defende que a Federação mantém uma comunicação eficaz junto às colônias reconhecidas do Estado (17) sob o regime do CNP.

Ana Maria (MMA) sugere expandir as parcerias para que possam abranger as empresas privadas, numa possível troca publicitária.

Josimar (Colônia Z-21) afirma que sua Colônia é excluída pela FPAEMG devido ao fato de não ter aprovação da mesma para existir.

Raimundo (FPAEMG) se defende, afirmando que em respeito a Colônia Z-1, solicitou uma declaração concordando com criação da nova Colônia. Disse ainda que a Colônia Z-21 não está legalmente constituída, como afirma Josimar, pois não tem reconhecimento pela Federação e Confederação.

Josimar (Colônia Z1) informa que em Ibiaí existe um projeto para inclusão digital dos jovens, através de cursos gratuitos de informática.

20 de novembro de 2004

Programação realizada

08:30 - Futuras Ações do Rumo

10:00 - Lanche

10:30 - Apresentação dos grupos

11:30 - Próximos passos

12:00 - Encerramento

12:30 - Avaliação do dia

Guida (facilitadora) iniciou orientando os grupos, expondo com fichas todos os temas que os mesmos haviam colocado no diagrama de Venn no trabalho do dia anterior.

11. ASPECTOS RELEVANTES PARA A “GESTÃO PARTICIPATIVA” – TRABALHO EM GRUPOS

O trabalho dos grupos consistia em:

- **Rever os temas que precisam ser aproximados**, de acordo com o Diagrama de Venn, para atingir a gestão participativa.
- Discutir no grupo e descrever quais são as **atividades mais importantes** para alcançar cada situação.
- **Priorizar pelo menos três ações** mais importantes que o grupo julgar que podem realizar em curto prazo, considerando para isso o próprio envolvimento dos participantes.

Raimundo (FPAEMG) anunciou a decisão das Colônias em utilizar a nivelção das contribuições proposta pela Confederação dos Pescadores. Também coloca que a cota de mulheres na organização das Colônias e garantida pela Constituição Brasileira.

Resultado dos trabalhos dos grupos apresentados em plenária

Grupo I – Daiane, Thaís, Merle, Maria, Osmando, Maria das Graças, Dilmo, Geraldo, Josemar, João, Elda, Bevenuto e Raimunda.

Educação Ambiental

Prioridade 1 - Conscientização da população através de oficinas, palestras, etc...

Busca de parcerias com órgãos públicos

Pesquisa sócio-econômica ecológica

- linhas básicas gerais (população, produção, espécies nativas existentes)
- estudos dos impactos ambientais no rio São Francisco

Gênero

- Igualdade entre homens e mulheres através de atividades de capacitação (formação de lideranças, alternativas de renda, ex: artesanato)

Comunicação reforçada

- Interação entre os órgãos (ligados diretamente com o tema através de uma rede de idéias e informações)
- Campanhas esclarecedoras (programas de rádio, TV, boletins informativos, etc)...

Apoio Logístico

- Aquisição de veículos (carros, embarcações), Equipamentos de Proteção Individual e alimentos.
- Pessoa que tenha conhecimento da região onde serão feitos e executados os trabalhos (pescadores)

Revitalização do rio São Francisco

- Plantação das matas ciliares (convênio com IBAMA, IEF, Poder Público) para aquisição de mudas: Ingá, Jatobá, mutamba, jabolão, etc...

Prioridade 2

- Recuperação de córregos, nascentes, veredas e lagoas marginais.
- Movimento de limpeza

Ações Integradas dos Atores

- Prefeituras, incentivar nas escolas o repovoamento das matas ciliares.
- Fiscais mirins

Prioridade 3 - Envolvimento de toda sociedade local, através de palestras, oficinas, radio e TV.

Grupo II – Jane, Ana Thé, Arthur, Josué, Eliane, Deusdedith, Dona Zezé, Rosa Amélia, Geraldo, Alcindor e Raimundo.

Participação dos Jovens

- Acolher o jovem na colônia e incentivá-lo (estímulos pelos pais também)
- Cursos de informática
- Promoção de lazer e esporte
- Eventos e atividades culturais: teatro e música

Gênero

- alternativas de renda para mulheres: usina de reciclagem, cursos de artesanato, piscicultura.
- Capacitação sobre o direito da mulher
- Estímulo a participação da mulher nas diretorias das colônias

Comunicação entre comunidade e órgãos governamentais

Prioridade 1 - Estimular a participação de representantes das instituições do governo (local, estadual e federal) das atividades das colônias.

Parcerias

Prioridade 2 - Reuniões entre parceiros, equipes de comunicação com a colônia (cursos de capacitação para equipes de comunicação)

Conservação do Meio Ambiente

- parcerias para eventos de plantio de mudas, limpeza do rio, córregos e lagoas com participação da prefeitura, colônia, escolas, etc.
- equipe nas colônias para pensar as ações de recuperação e conservação ambiental
- a equipe de ambiental das colônias pode promover cursos de educação ambiental para escolas e comunidade
- pensar em remuneração para o trabalho de educação ambiental das colônias através de parcerias

Prioridade 3 - **Capacitação**

- capacitação para equipes de educação ambiental e de comunicação das colônias (incluir as rádios comunitárias e equipe de repórteres comunitários).
- capacitação para o associativismo e beneficiamento do pescado para compra de equipamentos à preços mais baixos.
- capacitação para taxidermia (artesanato com o couro dos peixes)

Grupo III – Durvalina, Inês, Geraldo, João, Antônio, Daniele, Edi Willian, David, Eduardo, Luiz, Aparecido.

Participação dos pescadores na revisão da regulamentação dos apetrechos de pesca

- reunir os pescadores e nomear comissão que vai, para cada apetrecho considerar se é predatório ou não, com base em observações práticas realizadas pelos pescadores (as).
- Elaborar documento e encaminhá-lo para os órgãos competentes solicitando reunião para discussão do documento.

Prioridade 2 - **Interação entre pescadores (as) e órgãos fiscalizadores**

- Convidar representantes dos órgãos fiscalizadores para as reuniões de pescadores
- Realizar pelo menos uma reunião semestral
- Elaborar sempre agenda para a reunião

Informação sobre os direitos, legislação e recursos.

- convocar reunião extraordinária sempre que sair novas portarias
- ter em cada reunião realizada um momento de discussão de legislação e direitos

Capacitação para lidar com conflitos

- realizar oficinas e cursos sobre direitos humanos
- realizar eventos de confraternização

Capacitação para comercialização do pescado

Prioridade 3 - Realizar oficinas de aprendizagem

- elaborar projetos para conseguir direito para armazenamento e comercialização do pescado

Capacitação para produção e comercialização de artesanato

- realizar oficinas de produção e comercialização de artesanato

União da categoria

Prioridade 1 - Realizar reuniões objetivas para não perder a vontade de participar

- realizar oficinas sobre como fazer reuniões
- realizar eventos comemorativos

Radio Comunitária

- realizar parcerias com instituições locais (grupo escolar, prefeitura, etc) informando sobre a importância da rádio.
- elaborar projeto para conseguir recursos
- realizar oficinas para criar e montar rádios

Participação das mulheres pescadoras

- estimular a participação das mulheres pescadoras em todos os eventos da categoria

Incentivar a participação dos jovens

- estimular a participação dos jovens para: o exercício da profissão e atividades relacionadas.
- estimular os jovens para os estudos
- promover atividades práticas de educação ambiental promovendo eventos de interesse para os jovens
- promover atividades que relacione crianças, jovens, adultos e idosos.

Participação na revitalização dos mananciais e das matas ciliares e da Bacia do Rio São Francisco

- participar nas atividades de plantio de mudas da mata ciliar
- coletar lixo nas margens e leito do rio
- convidar pescadores amadores para ajudarem no projeto
- denunciar agressões e desmatamentos das matas ciliares e esgotamento de lagoas marginais.
- solicitar aos órgãos competentes que coloquem fiscais a cada 20 km do rio

Participação dos fazendeiros na reposição de árvores nas margens do São Francisco

- Acionar o sindicato dos produtores rurais para mobilizar e sensibilizar os fazendeiros a participarem do projeto de reposição das árvores das matas ciliares.

Promover a melhoria do grau de escolaridade

- as colônias devem incentivar os pescadores (as) a freqüentar as escolas fazendo contato com os educandários do município e viabilizar vagas para a classe

Grupo IV – Pedro Luiz, Luiz Carlos, Marcelo, Ana Paixão, Marcos, Ten Ferraz, Marquinhos, Anita, Alison, Osana, SGT Eduardo

Fortalecer institucionalmente e pessoalmente as parcerias e relações entre pescadores e órgãos ambientais

- oportunidade de convivência local x local
- sempre convidar os superiores com poder de decisão (local, estadual e federal)
- convidar sempre o responsável local
- manter constantemente a comunicação e trabalhos conjuntos.

Fortalecimento das colônias

- capacitação dos membros a respeito de seus direitos e deveres
- distribuir cartilhas com os direitos e deveres dos membros
- escolher um membro do núcleo para se responsabilizar pelas informações/comunicações de cada núcleo.

Definição de uma taxa mínima de contribuição do associado

- nivelar o valor da taxa entre as colônias em consenso, 7% do salário mínimo.

Armazenamento do pescado na colônia

- solicitação de recursos a SEAP para Câmaras frias
- Negociar com fábricas e comerciantes
- a responsável pelo uso do armazenamento do pescado é a colônia
- a colônia comercializa com marca própria e nota
- rever a taxa do ICMS

Esclarecer papel da Federação

- aperfeiçoar a comunicação conjunta

Participação efetiva das mulheres

- oficina e reuniões entre mulheres para discutir seus direitos
- capacitar as mulheres
- estabelecer cotas mínimas para cargos para mulheres nas colônias
- uma representante das mulheres em cada núcleo e comunicar o direito das mulheres
- oficinas de conscientização sobre os direitos e deveres de homens e mulheres (gênero)

12. Análise dos aspectos que interferem no alcance da “Gestão Participativa”, a partir da discussão dos grupos com a utilização do Diagrama de Venn

O diagrama trabalhado pelo **grupo I** demonstra que todos os temas discutidos foram considerados muito importantes e a tendência, igualmente para todos, deverá ser aproximar para uma efetiva gestão participativa.

É o caso da Educação Ambiental que apesar de ser considerada próxima o grupo recomenda atividades específicas para a sua aproximação e intensificação.

Com relação a revitalização do Rio São Francisco, Comunicação e Apoio Logístico o grupo considerou muito distantes de uma efetiva Gestão Participativa e com base nesta visão necessitaria uma maior concentração de esforços do Projeto para a sua aproximação.

Já a pesquisa sócio econômica/ecológica, as ações integradas dos atores e a temática de gênero foram consideradas “meio distante”, significa que são aspectos que fazem parte da sua realidade atual, porém, podem ser melhorados levando-se em conta as recomendações apontadas pelo grupo, que fazem parte do trabalho apresentado em plenária.

O grupo II identificou 07 aspectos relacionados a Gestão Participativa, sendo que um deles, a “desigualdade”, considerou como “pouco importante” como contribuição para a gestão participativa e, desta forma aponta a tendência de ser afastado.

A Conservação do meio ambiente relaciona como algo muito distante em seu diagrama e para melhorar aponta a necessidades de abranger mais, além dos pescadores, todos os usuários.

Os outros aspectos considerados foram: Capacitação, Participação dos Jovens, Comunicação, Parcerias e Gênero que foram vistos como meio distantes, para o quais o grupo apresenta considerações que podem ser encontradas na apresentação do Grupo II, constantes deste relatório.

O grupo III apontou 13 aspectos todos classificando a todos como “muito importantes” considerando que a tendência deve ser aproximar com vistas à gestão participativa.

Reconhecem como próximos apenas 02 aspectos que são: participação das mulheres pescadoras e interação entre pescadores (as) e órgãos fiscalizadores.

Os aspectos que considera meio distantes com tendência a aproximar são 06, a saber: união da categoria, escolaridade, Rádio Comunitária, informações sobre direitos/legislação e recursos, participação dos jovens e a participação efetiva dos pescadores na revisão de regulamentação de apetrechos de pesca.

Considerando ainda a relação de proximidade com a gestão participativa o grupo considerou muito distantes os 05 aspectos: participação na revitalização dos mananciais, e matas ciliares e Bacia do São Francisco, capacitação para comercialização do pescado, capacitação para produção e comercialização do artesanato, participação dos fazendeiros na reposição das árvores as margens do Rio São Francisco e capacitação para lidar com conflitos.

Grupo IV considerou um total de 07 aspectos, dos quais considera que tornam mais próxima da gestão participativa são: a participação efetiva das mulheres, o consenso sobre a definição de uma taxa mínima de contribuição do associado, a melhoria da comunicação entre as Colônias, Associação e Federação.

Os aspectos considerados meio distantes são: Fortalecimento das Colônias e o fortalecimento institucional e pessoal das parcerias e relações entre pescadores e órgãos ambientais.

Os muitos distantes na contribuição para a Gestão Participativa são: Armazenamento do pescado na Colônia e normalização do valor do pescado pela Colônia e associados.

O grupo considerou que é necessário haver uma aproximação, no que se refere a tendência de todos os aspectos considerados com vistas à gestão participativa.

13. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DA FACILITADORA

Quem já organizou um evento participativo, sabe quanto trabalho absorve sua preparação e até onde seu êxito depende, precisamente, dos preparativos.

No contexto complexo da oficina de avaliação do Projeto RUMO exigiu mais trabalho ainda de toda a equipe porque se tratava de orientar o programa em função das necessidades de grande parte dos participantes, pelo fato de muitos deles não terem conhecimento do Projeto a ser avaliado e, neste caso as informações cabíveis de serem fornecidas seriam: o que é o Projeto RUMO, para que serve, quem são os envolvidos, etc... Ainda assim, mantendo como objetivo central do evento a orientação para resultados de uma avaliação, que tem o propósito de subsidiar o futuro re-planejamento do Projeto.

Um primeiro passo na preparação do processo foi o contato direto entre esta facilitadora e a equipe técnica das organizações IARA e UFSCar, responsáveis pelos conteúdos a serem trabalhados na avaliação do Projeto Rumo.

Estes momentos, antes de realizarmos a oficina, serviram de “autocapacitação”, com certeza, ajudou-nos a refletir sobre o nosso próprio comportamento e a nossa própria postura frente à participação que se exige dos outros.

A equipe técnica e a moderadora, por sua parte, puderam identificar melhor a necessidade de promover o intercâmbio de experiências entre os participantes para se conseguir a integração dos grupos heterogêneos.

Pelas experiências podemos afirmar que, todas as pessoas dispostas a se comunicar e colaborar, são capazes de trabalhar de maneira participativa. Maiores resistências são manifestadas com maior frequência, por aqueles que se consideram “peritos” ou por algum motivo estar acima dos demais.

Para evitar a dominação e facilitar a integração, a técnica que mais utilizamos foi a do trabalho em pequenos grupos, instrumentos de diagnóstico organizacional e perguntas orientadoras dirigidas aos participantes.

Por este meio tratou-se de mobilizar as idéias, as experiências e os conhecimentos de todos os participantes.

A idéia do exercício com a utilização do Iceberg seria que os grupos, especialmente aqueles formados apenas com integrantes do grupo alvo do Projeto, listassem de maneira espontânea, tudo que achassem importante comentar sobre o Projeto RUMO e, após situar em duas condições: o que é visível ou invisível “para eles”, na sua própria visão.

Por esse motivo, a dinâmica acordada com a equipe seria que os grupos da comunidade trabalhassem sem a intervenção dos técnicos (as), que fariam grupos distintos colocando também seus pontos de vista utilizando o mesmo instrumento.

Observamos que no grupo II do Iceberg (composto por pescadores e representantes das Colônias), onde houve o “apoio técnico”, teve a proposta de discussão lançada pela facilitadora re-direcionada e truncada quanto a ampliação da discussão.

O grupo elaborou uma descrição de atividades colocando somente as já realizadas pelo Projeto RUMO e, fornecendo respostas a perguntas específicas que lhe foram lançadas, somente respondendo: foi regular, foi bom ou ótimo, com raras variações disso, como se pode constatar no trabalho apresentado.

No grupo III (IEF, IBAMA, MMA, PM-MG e SEMEIA) constituído pelos representantes das organizações governamentais, constata-se que não houve divisão nas categorias “visível ou invisível” sugeridas. Os integrantes do grupo se situavam em duas categorias, os que nada sabiam e os que já ouviram algo sobre o Projeto RUMO.

Desta forma, sem que os participantes conheçam o objeto de avaliação seria quase impossível promovê-la, como já era de se esperar. Por esta razão buscou-se aproveitar a oportunidade do grupo receber maiores informações sobre o Projeto RUMO, sem forçar uma avaliação que não teria como acontecer. O grupo recebeu informações sobre o RUMO fornecidas por Bárbara da SEMEIA, que o integrou.

Desta forma, o resultado produzido deverá ser entendido como aquilo que os integrantes institucionais vêem como importante no âmbito do Projeto RUMO e não como produto de uma avaliação, somente possível de realizar por quem vivencia o Projeto.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do trabalho participativo costuma gerar relações bastante intensas entre as pessoas, na medida em que se descobre muito sobre nosso próprio comportamento bem como o dos outros.

É certo, que a moderação exige muita flexibilidade e improvisação: só que baseada numa preparação sólida como pudemos realizar.

A nosso ver, a integração não só é necessária, em se tratando de pessoas que trabalham em instituições parceiras em um projeto de cooperação, como também é altamente desejável para o êxito das ações conjuntas.

A Integração significa redução de conflitos, maior compreensão de pontos de vista e conceitos, facilidade nos entendimentos e negociações futuras entre os parceiros.

A participação dos presentes foi intensa nos grupos, e um pouco menor na plenária, o que era de se esperar pelo número de participantes, em muitos casos com pouca ou nenhuma relação com o Projeto e, com tempo reduzido para discussões.

No início, o grupo se mostrou um pouco confuso e ansioso na fase de introdução dos trabalhos. Com o desenvolvimento do processo, a grande maioria dos participantes foi gradualmente se envolvendo com as tarefas e com as discussões, chegando a um excelente nível de participação.

Os conflitos surgidos foram tratados com a devida atenção para não prejudicar a dinâmica positiva da maioria dos participantes. O próprio grupo soube gerenciar com muita propriedade os momentos mais difíceis ou de maior tensão. Mostrando com isso, amadurecimento e uma compreensão bastante grande, associadas ao respeito mútuo no trabalho.

Esses momentos nos propiciaram sermos uma verdadeira equipe de moderação e, foi de suma importância para que houvesse a constante retroalimentação do processo e um enriquecimento do processo grupal, garantindo, desta forma, que a plenária saísse do evento com um resultado comum, que propiciou espaço para todas as diferentes opiniões, conforme se constata nas avaliações dos participantes.

A recompensa em termos de resultados e relacionamento humano nos mostra, que vale a pena trabalhar de maneira participativa, buscando gerar uma dinâmica positiva que envolva a todos, sem distinção de cargos ou posições ocupadas no âmbito do Projeto, propiciando uma discussão aberta e franca entre todas as pessoas em prol de benefícios comuns e sustentáveis.

A experiência vivenciada na realização deste trabalho foi extremamente facilitada por um espírito de tolerância, autodisciplina e de ajuda mútua da equipe de técnicas das instituições IARA e UFSCar, desde a etapa de preparação do evento.

Destacamos também, as colaborações de participantes da WFT e SEMEIA, que possibilitou elaborarmos, gradualmente, o próprio relatório do evento.

Margarida M.M. Ramos
Facilitadora
Nov. 2004

RELATÓRIO DE OFICINA

Oficina “Novos Rumos, Alternativas e Soluções Para o CAP”

Centro de Apoio ao Pescadores (CAP)
Três Marias, MG Brasil
30 de março, 2005

Facilitadora: Margarida M. Ramos

ÍNDICE

Relatório de Oficina - elaborado por Margarida M.M. Ramos.....	94
Fotos	112

Relatório de Oficina - elaborado por Margarida M.M. Ramos



WORKSHOP “NOVOS RUMOS, ALTERNATIVAS E SOLUÇÕES PARA O CAP”

Organização



Apoio



Canadian
International
Development
Agency

Agence
canadienne de
développement
international

Facilitação: Margarida M. M. Ramos

Data: 30 de março 2005

Local: CAP – Três Marias

Resumo Executivo

Um novo passo no processo que busca definir a melhor utilização para o Centro de Apoio ao Pescador - CAP foi realizado no dia 30 de março de 2005 na sua sede em Três Marias/MG.

O CAP foi concebido como uma ação no âmbito do Projeto Ilha das Marias, que é um projeto de execução descentralizada do Programa Nacional do Meio Ambiente, aprovado em 1995 pelo Ministério do Meio Ambiente permitindo a partir daí que as obras do CAP fossem iniciadas.

Teve como justificativa inicial para a sua criação a crença de que viria para :

“Ampliar o horizonte, em busca de uma melhor forma de manejo da pesca, da mata, e dos seus sub-produtos, estaria oferecendo novas oportunidades de melhoria da qualidade de vida, melhoria e estabilização das profissões e ampliação das possibilidades de geração de renda”.

A “razão de ser” do CAP, conforme documentos, se traduz como:

“Um centro de referencia regional para a divulgação e viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para a promoção cultural, social e econômica das comunidades integradas ao setor da pesca, em um momento de revisão do sistema de controle da atividade pesqueira no Estado.”

Este workshop é um primeiro momento de abordagem ao tema pela atual administração municipal, no qual buscou reunir os parceiros para discutir aspectos técnicos e visões futuras, sendo os mesmos representantes de órgãos gestores e estratégicos, governamentais e não governamentais, membros da Fundação Municipal São Francisco – FASFRAN, atualmente responsável pelo CAP.

Tivemos a presença do Prefeito Sr. Adair Divino da Silva na parte final dos trabalhos que, reiterou a intenção da prefeitura em ampliar a consulta envolvendo mais pescadores e a população em geral para a tomada de decisão sobre o futuro do CAP.

Durante o dia os parceiros discutiram e avaliaram o projeto original e a história numa tentativa de rever o CAP com vistas a um funcionamento adequado que possibilite aos pescadores se beneficiarem diretamente e de maneira sustentável, uma vez que, segundo visão corrente, o CAP deveria cumprir antes de qualquer coisa esta missão, inclusive por ter em seu nome explicitamente o “apoio ao pescador”.

Na visão dos pescadores o CAP deveria se constituir num local para o benefício direto da melhoria de sua condição de trabalho e que propiciasse geração de renda, com a implantação de equipamentos tais como: entreposto, câmara fria e fábrica de gelo, centro de criação de peixes, sede da colônia e da federação.

Por outro lado, existe o fato do CAP ter sediado outras atividades que são entendidas como contribuição ao pescador em complemento as atividades da pesca. Ainda que nem sempre estas atividades correspondessem diretamente aos anseios dos pescadores quanto à finalidade do CAP, constatou-se que esta poderá ser a sua futura missão. Isto é, o mesmo poderá ser um local para a realização de cursos voltados a um melhor conhecimento e respeito ao meio ambiente, capacitação para as lideranças e organização da classe pesqueira, local de reunião para intervenção dos pescadores nas políticas voltadas a pesca no estado e outras atividades de mesma natureza que foram lembradas como exemplo de atividades já realizadas no CAP.

Através das atividades do dia, com ênfase direcionada a observação local e análise de aspectos técnicos relacionados ao funcionamento do CAP, os participantes pensam não ser viável seu uso conforme a destinação inicial desejada pelos pescadores.

O instrumento de análise organizacional “FOFA” utilizado para focar a discussão ajudou os participantes a se concentrarem em aspectos relacionados a situações mais relevantes na análise das condições do CAP, criando também condições para que em seguida,

distribuídos em dois grupos de trabalho os mesmos formulassem planos e elaborassem sugestões consensuais dando uma luz para o que poderá vir a ser o CAP do futuro.

Os dois planos confirmaram uma mesma característica quanto ao uso do local como “Centro de Referência” ligado ao meio ambiente, a pesca e ao rio, sendo que os participantes, durante a discussão em plenária, levantaram a possibilidade de suprimir a continuação do nome “apoio ao pescador” tendo em vista que as sugestões para o futuro do CAP não focam somente benefícios diretamente para o pescador na forma que originalmente havia sido pensado.

A discussão sobre o nome foi levada até o final da reunião, sendo aprofundado pelos participantes os “prós” e “contras” envolvendo “apoio ao pescador” no nome do CAP.

A definição dos “próximos passos” foi a última atividade da reunião onde os compromissos da Prefeitura foram definidos frente aos demais parceiros na condução de um processo de definição para os novos rumos e a concreta solução que permita um efetivo funcionamento do CAP.

As atividades abaixo, relacionam-se aos próximos passos que deverão ser dados num prazo máximo de 60 dias, conforme segue :

- Convocar parcerias para continuar a discussão e verificar a intenção de continuar parceiros definindo seu papel na parceria, após parecer da Procuradoria Jurídica do Município;
- Pesquisar sobre a propriedade do terreno junto a CMM e Procuradoria Geral do Município e sobre as demais conseqüências possíveis caso haja a mudança do nome ;
- Rever as propostas desta reunião com o propósito de complementá-las e desenvolver outras opções se for necessário e houver interesse dos envolvidos;
- Definir e implementar processo de consulta pública envolvendo a comunidade pesqueira
- Verificar o orçamento das propostas

Este relatório compõe-se basicamente do registro dos trabalhos realizados durante o workshop, comentários sobre o processo e encaminhamentos que estão registrados nos próximos passos, fazendo parte também anexa onde constam os planos produzidos pelos participantes.

O trabalho de facilitação durante o Workshop foi desenvolvido por esta relatora em conjunto com Alison Macnaughton da WFT e Wesley Moreira da SEMEIA, que vinham trabalhando localmente na organização do mesmo nos dias que o antecederam.

Sumário

1. Introdução	98
1.1.Apresentação e Expectativas dos Participantes	98
2. Andamento dos Trabalhos	100
2.1 Programação realizada no dia	100
2.2 Apresentação do projeto original	100
2.3 Observações e comentários:	100
2.4.Apresentação e discussão sobre justificativa e missão do projeto original	101
3. Metodologias Utilizadas.....	101
4. Próximos Passos	102
5. Recomendações da Facilitadora	102
6. Anexos	104
Anexo I – PROJETO ILHA DAS MARIAS.....	104
Anexo II - FOFA	108
Anexo III - PLANOS PARA O CAP	110

1. Introdução

Os trabalhos do Workshop “Novos rumos, alternativas e soluções para o CAP” se iniciaram com as boas vindas do Secretario Roberto Carlos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente que introduziu a facilitadora dando a mesma inicio aos trabalhos com os participantes. A reunião teve como principais objetivos avaliar o projeto original, detectar os problemas técnicos interferentes no funcionamento do CAP e apontar soluções sustentáveis.

O CAP foi concebido como uma ação no âmbito do Projeto Ilha das Marias que é um projeto de execução descentralizada do Programa Nacional do Meio Ambiente aprovado em 1995 pelo Ministério do Meio Ambiente permitindo a partir daí que as obras do CAP fossem iniciadas.

Teve como justificativa inicial para a sua criação a crença de que:

“Ampliar o horizonte, em busca de uma melhor forma de manejo da pesca, da mata, e dos seus sub-produtos, estaria oferecendo novas oportunidades de melhoria da qualidade de vida, melhoria e estabilização das profissões e ampliação das possibilidades de geração de renda”.

O CAP foi criado para servir como: “Um centro de referencia regional para a divulgação e viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para a promoção cultural, social e econômica das comunidades integradas ao setor da pesca, em um momento de revisão do sistema de controle da atividade pesqueira no Estado.”

Neste primeiro momento de abordagem do tema a atual administração municipal buscou reunir representantes de órgãos gestores e estratégicos, governamentais e não governamentais, membros da Fundação Municipal São Francisco – FASFRAN, atualmente responsável pelo CAP, para discutir aspectos técnicos e visões futuras.

O prefeito Adair Divino da Silva, durante sua estada na reunião, informou que a tomada de decisão sobre o futuro do CAP deverá ser estendida ao maior número possível de pescadores e a população em geral.

1.1. Apresentação e Expectativas dos Participantes

NOME	ENDEREÇO	ENTIDADE	FUNÇÃO	EXPECTATIVA
Adalberto Adair Fialho	Fazenda Cabana de Santa Bárbara	Gerdau	Engenheiro Florestal	Ver como o CAP pode ajudar o pescador
Albino Batista Gomes	Rua Paraguai n 32 Bairro Fazenda Lago Azul	IBAMA		Prosseguir com a idéia inicial colocando-a em pratica
Antonio Pedro de Oliveira	Rua John Kenedy n 76 Centro			
Bárbara Johnsen	Rua Minas Gerais n 275	PPA	Educação Ambiental	Colaborar
Cláudio		CODEVASF	Eng. Pesca	Conhecer o projeto para contribuir
Cleria Maria de Oliveira	Praça Castelo Branco n 3 Centro	SEMEC	Secretária Municipal de Educação	Definir papel do CAP e Eco-escola

Daiana Taise da Silva	Terminal Rodoviário de Três Marias	FEPE - MG		
Elias de Assis Oliveira	Praça Castelo Branco n 03 - Centro	SEDETUR	Secretario de Desenvolvimento Econômico, Esportes e Turismo	Pesquisar os potenciais e fazer o possível para contribuir ao desenvolvimento econômico do lugar e ao continuidade de envolvimento do pescador
Francisco Moreira Correa	Terminal Rodoviário de Três Marias	SEAP – FEPE - MG		Atingir o objetivo do CAP
Miguel Ferreira de Andrade	Terminal Rodoviário de Três Marias	Colônia Z-5	Secretario	Ouvir para poder apresentar proposta
Raimunda Carvalho Campos	Estância Águas Claras – Felixlândia	FEPE – MG	Advogada	Fazer boas trabalhos juntos
Raimundo Ferreira Marques	Terminal Rodoviário de Três Marias	FEPE-MG	Presidente	Encontra o caminho da sustentabilidade
Roberto Carlos Rodrigues Silva	Praça Castelo Branco n 3 Centro	SEMEIA	Secretario de Meio Ambiente	Encontrar a Luz para o CAP
Silvia Freedman Ruas Durães	Rua Jonh Kenedy n 261/ B Centro	COMLAGO CBHSF4	Gestora	Finalidade claro de o que vai ser a estrutura para seguir os próximos passos do processo
Simone Souza	BR 040 Km 284	CMM	Eng. Geologo	Achar solução para funcionamento do CAP
Valtin Quintino da Rocha	Terminal Rodoviário de Três Marias sala 03	Colônia Z-5	Presidente	Apoio efetivo do CAP ao Pescador

2. Andamento dos Trabalhos

2.1 Programação realizada no dia

Hora/tempo	Tema
9 hs	Abertura do Workshop
	Apresentação e Expectativas
	Objetivo e Programação
9 hs 50	Apresentação do Projeto original do CAP
Café	
10 hs 20	Caminhada in loco para diagnostico
11 hs 00	Apresentação da visita (análise da situação utilizando a "FOFA")
Almoço	
13 hs 30	Trabalhos de Grupo (formulação de propostas para o CAP)
15 hs 30	Apresentação das propostas (início do processo de tomada de decisão)
16 hs 30	Próximos passos (encaminhamentos)
17 hs	Avaliação e encerramento do workshop
Café	

2.2 Apresentação do projeto original

Um resumo do projeto original Ilha das Marias, que contém o projeto CAP, foi apresentado pelo Secretário Roberto Carlos e faz parte deste relatório no **anexo I**.

Abaixo apresentamos observações e comentários dos participantes relativos a apresentação do projeto mencionado.

2.3 Observações e comentários:

Roberto (SEMEIA) – explica aos presentes que sua intenção com o Workshop é buscar luzes para encontrar o melhor caminho para resolver os problemas e criar soluções sustentáveis para o CAP sendo este workshop um primeiro passo para este objetivo.

Bárbara (PPA) – observou que quando nos referimos aos parceiros desde o início do projeto é relevante lembrar que nem todos citados participaram da elaboração do projeto e, talvez nem todos tenham ainda interesse em continuar.

Albino (IBAMA) – Esclareceu porque o nome do projeto é "Ilha das Marias", pois o mesmo se referia a Unidade de Conservação e, porque da inclusão no objetivo geral da: "conscientização da comunidade do entorno do ESEC Piripitanga". Na época, o Ministério de Meio Ambiente só financiava projeto se fosse uma Unidade de Conservação.

Roberto – Sugeriu que seja escrita uma nova história para CAP, que atenda os anseios da comunidade com o apoio de todas as parcerias. Seria um momento de rever essas parcerias.

Albino – Informou que a comunidade pesqueira participou desde as fases iniciais de discussão sobre a ideologia do projeto, mas em certo momento isto foi quebrado com a criação da FASFRAN, gerando uma crítica, com todo o direito, da comunidade.

Roberto – Colocou que hoje em dia Três Marias não possui mais acesso ao rio, e o CAP seria uma alternativa da comunidade para isso, disse acreditar que a união de todos é o caminho que devemos seguir.

2.4. Apresentação e discussão sobre justificativa e missão do projeto original

Guida apresentou no fechamento a justificativa original do projeto Ilha da Marias e a missão original do CAP expressas nos documentos antigos verificando com os presentes se isso ainda teria significado para o CAP que pretendem, focando com isso a discussão sobre os rumos possíveis para o futuro do CAP.

Justificativa original do projeto

“Ampliar o horizonte, em busca de uma melhor forma de manejo da pesca, da mata, e dos seus sub-produtos, estar-se-á oferecendo novas oportunidades de melhoria da qualidade de vida, melhoria e estabilização das profissões e ampliação das possibilidades de geração de renda”.

Missão original do CAP

“O CAP constitui um centro de referencia regional para a divulgação e viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para a promoção cultural, social e econômica das comunidades integradas ao setor da pesca, em um momento e revisão do sistema de controle da atividade pesqueira no Estado.”

3. Metodologias Utilizadas

- ✓ Caminhada
- ✓ “FOFA” do CAP e
- ✓ Trabalho em Grupos - Criação de Planos

Foi realizada caminhada para propiciar que os participantes tomassem contato com a realidade do CAP hoje e, por meio da observação local analisassem aspectos técnicos relacionados ao funcionamento do CAP.

Com a aplicação do instrumento de análise organizacional “FOFA”, foi focalizada a discussão e direcionada a aspectos relacionados as situações relevantes na consideração dos participantes, criando condições para a formulação de planos e sugestões para o futuro do CAP por cada um dos dois grupos de trabalho.

Os resultados da FOFA e os planos formulados pelos participantes encontram-se no **anexo II e III** deste relatório.

4. Próximos Passos

A definição dos “próximos passos” foi a última atividade da reunião onde os compromissos da Prefeitura foram definidos frente aos demais parceiros na condução de um processo até a conclusão dos novos rumos e alternativas de solução para o CAP, para o que serão consultados outros atores locais interessados e demais beneficiários.

A seguir apresentamos as atividades comprometidas de serem realizadas num prazo máximo de 60 dias :

- Convocar parcerias para continuar a discussão e verificar a intenção de continuar na parceria e definir seu papel na mesma, após parecer da Procuradoria Jurídica do Município;
- Pesquisar sobre a propriedade do terreno junto a CMM e Procuradoria Geral do Município e, sobre as demais consequências possíveis caso haja a mudança do nome ;
- Rever as propostas desta reunião com o propósito de complementá-las e desenvolver outras opções se for necessário e houver interesse dos envolvidos;
- Definir e implementar processo de consulta pública envolvendo a comunidade pesqueira
- Verificar o orçamento das propostas

5. Recomendações da Facilitadora

Durante o workshop surgiram comentários dos participantes relativos ao comportamento das empresas privadas locais, a maioria delas parceiras do CAP. Segundo relatos dos participantes, muitas delas construíram de forma rápida e eficaz centros de lazer e/ou de capacitação para seus funcionários, a exemplo do que deveria ser o CAP.

É notório que as organizações da iniciativa privada e da sociedade civil organizada (ONG's) são muito mais ágeis que o poder público para desenvolver atividades e captar recursos para determinadas finalidades, além de muitas vezes possuírem boa penetração nos diversos setores da sociedade e nas comunidades ribeirinhas.

Porem, sabendo-se que o CAP hoje se configura como uma Fundação Municipal e que alguns movimentos no sentido de eliminar esta destinação poderiam acarretar em um ônus muito alto para o próprio CAP (inclusive o risco de devolução do terreno aos proprietários originais).

Recomenda-se que os relacionamentos com os parceiros identificados sejam intensificados e feitos esforços no sentido de aparar as arestas que estejam dificultando a cooperação entre os mesmos e o CAP, caso estas existam. Buscando-se com isso estabelecer uma cooperação efetiva do setor privado especialmente na composição de um grupo gestor com funções e papéis específicos, parte de um organograma bem detalhado para realizar o gerenciamento do CAP.

Parcerias com organizações que atuem na área de meio ambiente ou com empresas que se preocupem com a sua recuperação e a aplicação de medidas para a sua preservação são extremamente importantes para o poder público já que dificilmente poderá sozinho resolver todos os problemas que se apresentam.

É claro que não se pode esquecer que esta é uma via de mão dupla, ou seja, também é necessário que haja disposição por parte dessas organizações e empresas em buscar uma aproximação e superar os entraves para que ela aconteça.

Além disso recomenda-se também, que seja feito um trabalho para identificar novos parceiros potenciais nesses setores e verificar os que estejam realmente interessados em apoiar a comunidade em suas iniciativas por meio do CAP com vistas a desenvolver novas parcerias na realização de ações e projetos para um desenvolvimento sustentável.

Guida

31. março.2005

6. Anexos

Anexo I – PROJETO ILHA DAS MARIAS

Programa Nacional do Meio Ambiente – PNMA

Projetos de Execução Descentralizada – PED

Convênio nº 001/95 MMA/PNMA/PED

Apresentação:

O projeto “Ilha das Marias”, em implantação desde 1995, no âmbito do Programa Nacional de Meio Ambiente / Projetos de Execução Descentralizada – Convênio nº 001/2005 MMA / PNMA/ PED, é um projeto pioneiro, tendo como foco principal a implantação do Centro de Apoio ao pescador – CAP, em área de 35 ha doada pela Companhia Mineira de Metais, gerido por uma Fundação Pública instituída pelo Município.

O CAP constitui um centro de referência regional para a divulgação e a viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para a promoção cultural, social e econômica das comunidades integradas ao setor da pesca, em um momento de revisão do sistema de controle da atividade pesqueira no Estado.

Para se ter uma visão global do CAP, foi elaborado um Plano Diretor para a área, em que o projeto PED, mediante recursos assegurados pelo convênio supracitado, insere-se como o elemento chave para a estruturação da primeira etapa desde complexo, compreendendo a implantação e a instalação da eco-escola/restaurante, ligado a culinária do peixe e processamento de alimentos, do galpão para beneficiamento do pescado, da oficina de barcos e motores, dos tanques de alevinagem e do pesque-pague, bem como da unidade de horticultura. O Centro dispõe ainda de vários equipamentos, incluindo veículos e barcos, entre outros materiais permanentes e de consumo.

O Projeto sustenta-se em dois eixos fundamentais:

o desenvolvimento do homem em harmonia com a natureza;

a integração das diversas instituições, públicas ou privadas com atuação na sua área de abrangência

Parcerias:

Colônia de Pescadores Z-5

Federação de Pescadores Artesanais do Estado de Minas Gerais

Companhia Mineira de Metais

CODEVASF

Instituto Estadual de Florestas – IEF

Empresa de Assistência Técnica Rural – EMATER

CEMIG

GERDAU

SETASCAD

Sindicato Rural Patronal

COPASA

IBAMA

Polícia Ambiental

Rádio FM 104,7

CODEMA

Conselho Municipal da Criança e do Adolescente

MANNESMAN

O projeto foi elaborado com a participação dessas instituições, comprometidas também com a sua execução, garantindo coerência e integração das ações ambientais desenvolvidas.

Objetivos Gerais:

Conscientizar as comunidades do Entorno da ESEC- Pirapitinga

Criar o Centro de Apoio ao Pescador

Promover a re-valorização da profissão do pescador

Recuperar e proteger matas ciliares, cabeceiras de drenagem e veredas

Recompor a ictiofauna da Bacia do São Francisco

Viabilizar a execução da prática de conservação de solos

Pesquisar o potencial pesqueiro e a produção de peixes da região

Objetivos Específicos:

Formar monitores, que serão os próprios pescadores profissionais

Melhorar as condições e qualidade de vida da população ribeirinha

Resgatar as tradições culturais, folclóricas, religiosas, alimentares e ambientais

Estimular alternativas sócio-econômicas

Metas:

Implantação do CAP

Formação de 1 ha de horticultura e 1 ha de fruticultura

Implantação de 2 ha de viveiros de peixes

Produção de 2 milhões de pós-larvas

Produção de 30.000 mudas de essências nativas, frutíferas e madeira

Implantação de 15 ha de mata ciliar na margem do rio São Francisco

Recuperação de 100 ha de área degradada

Capacitação de seis jovens para demarcar curvas de nível nos povoados rurais

Implantação do Projeto de Educação Ambiental

Treinamento de 20 monitores, pescadores e produtores rurais

Pesquisa em dois anos, do potencial pesqueiro e da produção de peixes da região.

Estrutura Física:

Eco-escola de informação sobre o rio, ecologia, culinária do peixe e processamentos de alimentos

Biblioteca “Pirá Meu Peixe” em parceria com o CID Ambiental do MMA

Casa de Beneficiamento do pescado, filetagem, salga, defumação e criação de novos produtos (curtume, farinhas e embutidos)

Tanques de pisciculturas e pesque-pague

Casa de Administração e Unidade Agrícola

Rampa de barcos, píer e urbanização das áreas construídas

Unidades devidamente equipadas, incluindo um veículo, uma motocicleta, uma lancha e dois barcos

Sustentabilidade:

O projeto conta com assistência técnica da CODEVASF e o fornecimento de 2 milhões de pós-larvas de peixes nativos. Na primeira produção seriam destinados 580.000 para peixamento e 20.000 para engorda. A produção anual seria de 20 toneladas de pescado.

* Receita bruta anual: R\$ 60.000

Dados: CODEVASF

Plantio de 1 ha de horticultura produzindo alternadamente 8 variedades de verduras e legumes perfazendo uma comercialização de 20 ton / trimestre

*Receita bruta: R\$ 6.000,00

Dados: EMATER/ Três Marias

Plantio de 1 ha de côco produzindo em dois anos 5 toneladas de frutos.

* Receita bruta: R\$ 2.500,00

Dados: EMATER / Três Marias

Produção de outras mercadorias como o pescado defumado, conservas, doces, frutos secos e artesanato. (sem estimativa prevista)

Os mecanismos de escoamento em Três Marias são a feira, os mercados, os restaurantes, o mercado de peixes e entreposto de venda no próprio Centro de Apoio.

A Prefeitura Municipal destinaria subvenção à Fundação Municipal da Criança e do Adolescente – FUMCA, com garantia de aplicação no Projeto. O serviço de saúde prestará atendimento médico-odontológico e fornecerá merenda escolar em conformidade com as demais unidades de ensino e de proteção ao menor de Três Marias.

Histórico:

Em 1º de julho de 1998 foi instituída a FASFRAN - Fundação Municipal São Francisco através da Lei nº 1.560/98, para viabilizar as intenções do Projeto PED/MMA Ilha das Marias.

Estrutura Orgânica:

Unidades Colegiadas: Conselho Curador e Conselho Fiscal

Unidade de Direção Superior: Diretoria

Unidades Administrativas: Superintendência de Projetos e Superintendência de Administração e Finanças.

Durante o ano de 2002 foi desenvolvido o Projeto Água Doce, aprovado pelo Ministério do Meio Ambiente, Convênio nº 0123/2002 MMA que gerou renda para 12 estudantes, 5 monitores contou com 1 psicóloga voluntária. Este grupo desenvolveu tema referente à proteção e sensibilização ambiental junto às Escolas de Três Marias. O Projeto Água Doce e o Projeto de Preservação de Energia sensibilizou e instruiu no CAP durante os anos 2002 e 2003, mais de 4.000 alunos e 200 docentes.

Em 16 de agosto de 2002 criou-se a Eco-Escola no CAP - CENTRO DE APOIO AO PESCADOR onde recepcionou-se mais de 3000 alunos – lá visitaram a trilha ecológica, o Rio e conheceram os peixes, a importância do pescador artesanal e o valor do Cerrado e das Veredas.

Cursos e Oficinas realizados no CAP				
Curso / Oficina	Ano	Horas	Beneficiados	Parcerias
Educação Ambiental	2002	6 horas	20	MMA
Reciclagem de Materiais	2002	6 horas	20	MMA
Aquaviários e Arrais	2001 / 02	16 horas	60	Capitania Fluvial do SF
Piscicultura	2002	16 horas	30	ADETRES
Taxidermia do Peixe	2002	16 horas	30	ADETRES, CMM
Gestão Participativa	2004	8 horas	20	WFT, UFSCar
Organização Sindical	2004	16 horas	30	WFT, IPAM - Amazonas
Repórter Comunitário	2004	16 horas	30	WFT, UFSCar e IPAM
Aulas específicas de Pós-graduação em Ecologia	2002	50 horas	50	Unimontes, SEMEC
09		150	290	

Em 08 de outubro de 2004, através do Ofício nº 061/SEMEIA/04, foi informado ao Poder Público Municipal que, tendo findo o mandato da Presidência, Conselho Fiscal e Curador na data de 05/04/04, a FASFRAN encontra-se em vacância e encerrada. Comunicou-se ainda que não seria esta a forma adequada e efetiva para firmar parcerias e captar recursos, sugerindo-se, conforme parecer de consultores, a instalação da fundação privada ou outras a serem estudadas em fórum participativo, para que se possa atender as demandas da comunidade e setor pesqueiro.

Anexo II - FOFA

FORTALEZAS:

Localização em termos de ser o único lugar que Três Marias tem na beira do rio para embarcações, pescaria e barcos

Beleza natural do lugar, do rio São Francisco

Natureza, trilha ecológica, eco-escola,

Tanques

Equipamentos existentes

Infra-estrutura existente

Localização ao lado de uma rodovia federal (pode provocar melhorias através de pressão pública, também pode provocar melhorias na própria rodovia – p. ex. sinalização)

Criar espaço de passagem para o pescador

FRAQUEZAS:

Localização em termos de acesso ao rio, proximidade da saída de esgotos

Manutenção deficiente na área de atrativo visual (vegetação, tanques, etc.) (possibilidades existem para melhorias, p. ex. encher os tanques)

Fragilidade do poder público em gerenciar algo com objetivo não definido

Fragilidade em gerenciar o CAP

Falta de sustentabilidade – o desafio é saber o que fazer para melhorar o rio (p. ex. de onde vem a água para as atividades?)

Falta de guias turísticas e informações sobre o local

Não haver monitoramento da terceirização

Discussão do que é a essência do CAP

Descrédito e perda de auto-estima dos parceiros incluídos desde o início (necessidade de resgatar o envolvimento destes parceiros, estimular-los para reaparecer)

OPORTUNIDADES:

Centro de referência do meio ambiente com visitação direcionada do turismo ecológico e educacional

Ponto estratégico para educação (p. ex. fornecer capacitação)

Colocar informações de suporte sobre o meio ambiente, o que ele produz pode ser pago no CAP

Criar uma fundação privada para gerenciamento para garantir estabilidade do centro através de mudanças de gestões municipais (no convenio inicial, não existia a necessidade de ter uma fundação pública)

Pode ser uma fundação pública com todos os parceiros interessados no CAP para um bom gerenciamento (conselho ou grupo gestor)

Redescoberta da essência do CAP

AMEAÇAS:

Descrédito perante a comunidade

Viabilidade do segmento do processo devido a problemas de água, poluição e via acesso

Dificuldade de monitorar as visitas públicas, garantindo a integridade ambiental e física dos recursos e equipamentos (também e uma fraqueza interna)

Falta de infra-estrutura para recebimento do turismo, camping, e outras modalidades do lazer

Terceirização/funcionamento de restaurante e degradação local a exemplo do terminal turístico Mar de Minas/Praia do Povo

Anexo III - PLANOS PARA O CAP

Orientações para os Planos CAP : Discutir e definir o objetivo do Plano CAP (quem são os beneficiários? Para que deveria servir o CAP?)

Pode se referir à missão original do CAP:

“O CAP constitui um centro de referencia regional para a divulgação e viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para a promoção cultural, social e econômica das comunidades integradas ao setor da pesca, em um momento e revisão do sistema de controle da atividade pesqueira no Estado.”

Definir os seguintes componentes do Plano CAP:

- Resultados
- Principais atividades (para atingir os resultados, como chegar lá?)
- Parceiros na realização (responsabilidades de cada um)
- Estimativa de prazo
- Identificação de metas para sustentabilidade econômica
- Viabilidade econômica do plano para beneficiar pescadores e a população ribeirinha

Apresentação dos planos pelos grupos de trabalho do Workshop

Primeiro grupo: Albino, Valtin, Raimunda, Raimundo, Simone, Silvia Freedman, Albino, Roberto.

Objetivo proposto: Centro de referencia para divulgação, viabilização de alternativas sustentáveis voltadas para promoção cultural, social e econômica das comunidades

Alternativas: Criar um parque municipal (legalizar a área, criar o centro de formação e capacitação ambiental)

Comentários da plenária:

Bárbara - Discorda da proposta do primeiro grupo no que se refere a acabar com a regionalização das atividades e ações pesqueiras, segundo a mesma a maioria das atividades desenvolvidas até então foram conduzidas de forma regionalizada.

Raimundo – Citou que o CAP não é ambientalmente adequado para funcionamento de um entreposto, Sede de Colônia ou Federação, e que inclusive o fato de existir em Tres Marias um Centro de Apoio ao Pescador dificulta a captação de recurso junto ao Ministério do Meio Ambiente por este julgar e contrapor aos pedidos da região justificando a mesma já estar abastecida em decorrência de existir o CAP, com isso sendo necessário a redefinição deste Centro.

Raimundo – Observou ainda, que a qualidade da água impossibilitaria a produção de gelo, piscicultura e outras atividades necessárias ao apoio do pescador causando assim uma inviabilidade econômica, citando que por exemplo seria uma irresponsabilidade comercializar um peixe criado em uma água sem controle de qualidade, como é o caso no local do CAP.

Bárbara – questionou que o objetivo definido para o plano não contempla os pescadores nem o setor pesqueiro especificamente.

Albino – argumentou que a comunidade pesqueira está implícita e é sim o ponto principal do objetivo citado.

Segundo grupo: Bárbara, Miguel, Cléria, Elias, Francisco, Cláudio

Objetivo proposto: Centro de Referência do Peixe e do São Francisco

Alternativas: Consertar tanques, promover urbanismo e ajardinamento, acesso, Estação de tratamento de Esgoto – ETE, Realizar oficina, cursos continuados, Encontros e Seminários sobre pesca, meio ambiente e turismo sustentáveis, reconhecimento do potencial de empregos de Três Marias, Taxidermia, Culinária do Peixe, Divulgação da pesca do peixe e do rio, divulgar atividades do CAP, encaminhar os projetos para Casa Convívio e alojamentos, verificar custo da derivação da represa x bombeamento do rio, definir pontos turísticos para capacitar guias, criar grupo gestor independente (ou contratar gestor e/ou formar ONG), criar pacotes de turismo educativo (meio ambiente, rio SF, peixes nativos, cultura do pescador para instituições de ensino)

Comentários da plenária:

Albino – Contestou o item divulgar atividades do CAP, pois algumas atividades desenvolvidas foram organizadas por outros órgãos, argumentando que as atividades são realizadas no CAP mas que nem todas são promovidas pelo mesmo.

Bárbara – defendeu que todas as atividades realizadas no CAP são inerentes à finalidade do Centro e que só funcionam através de parcerias.

Cléria – Perguntou se existe um laudo técnico que inviabiliza o local para implantação de entreposto.

Guida – Ao final das apresentações Guida resume que cada opção de plano necessita de complementações e que este momento significa o início de um processo de discussões que não se esgota nesta reunião. Posteriormente, as propostas construídas neste workshop serão complementadas com idéias advindas de outros segmentos sociais que não estiveram presentes ou representados nesta primeira discussão.

Fotos



RELATÓRIO DO BANCO DE DADOS ACCESS

Claudemir Oliveira da Silva

Relatório de Consultoria Censo Comunitário das Comunidades Ribeirinhas de São Francisco - Minas.

por
Claudemir Oliveira da Silva

INTRODUÇÃO

A presente consultoria foi acordada por um período de 30 dias a partir do primeiro de abril de 2004 para o desenvolvimento de um banco de dados pela teoria relacional e algumas atividades específicas tais como: Importação de dados de uma planilha de Excel; manutenção e inserção dos dados na base de dados.

Para contribuir com esta finalidade, o presente documento inclui inicialmente um resumo dos motivos desta consultoria, atividades desenvolvidas e uma pequena análise nos dados para teste do banco de dados.

MOTIVOS DA CONSULTORIA

A World Fisheries Trust (“WFT”), junto aos seus parceiros brasileiros e canadenses, está implementando um projeto de promoção da “Conservação e Pesca Sustentável” no rio São Francisco. Um elemento chave deste projeto é de viabilizar mudanças positivas nas práticas de manejo da pesca e programas de suporte social para famílias de pescadores e comunidades ribeirinhas.

Neste trabalho, a WFT a fim de promover participação em co-gerenciamento da pesca, contratou este consultor para que o mesmo desenvolvesse um banco de dados no *software* Access (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) para inserção dos dados de censos comunitários de pescadores no rio São Francisco.

Assim, a presente consultoria foi acordada para implantar um sistema de banco de dados capaz de suportar os dados de planilhas eletrônicas assim como fazer importações exportações de dados; um pequeno guia com instruções para uso do banco de dados; um relatório comparando o do banco de dados desenvolvido com os do banco de dados desenvolvido pelo consultor para trabalhos similar do IARA em comunidades da região de Santarém, e indicando eventuais modificações necessárias para encaixar resultados de trabalhos com futuras comunidades no vale do São Francisco.

O presente trabalho tem como finalidade apresentar esse tipo de abordagem, se detendo especialmente nas tendências observadas e identificando perspectivas para o futuro, bem como concluindo sobre a situação geral da pesca no Médio Amazonas. Estas informações devem ser amplamente divulgadas, através dos meios científicos, mas também nas instituições de gestão e de representação de

classes, para que sirvam como subsídio para a discussão de estratégias apropriadas de manejo da pesca.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As primeiras fases desse trabalho consistiram na manutenção dos arquivos em excel, formatação e codificação de campos de dados, criação de tabelas de espécies de pescados; municípios; cultivos e pequenas criações. Assim, pode-se obter dados tais como uma lista das principais espécies de peixes por municípios; (Anexo 1). Após uma limpeza revisão nos dados importados para o Access obteve-se importantes resultados destes dados.

Durante esse período este consultor exerceu várias atividades dentro das metas estabelecidas, abaixo relacionadas:

1. Formatação dos dados de Excel, dos arquivos recebidos para que os mesmo pudessem ser importados;
2. Criação de tabelas com Espécies de Pescados; Tipos de Criações e Tipos de Alimentos;
3. Documentação do Banco de Dados em Access 2000 (modelo anexo)
4. Diagramação do Banco de Dados e estrutura de relacionamentos
5. Layout de Formulários
6. Consultas de dados e relatórios padronizados

Objetivo Geral

Contribuir com essa base de dados futuras análises e inserção de novos dados, garantir com o mesmo a continuidade de dados coletados futuramente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Área de Estudo

Os dados disponíveis para a presente consultoria referem-se principalmente a coletas de dados oriundas das comunidades ribeirinhas de São Francisco.

Formulário de Entrada de Dados

Informações detalhadas sobre o censo comunitário das regiões ribeirinhas de São Francisco tais como: município; bairro; nome do chefe de família; pessoas morando na casa; pescadores; aposentados; local de pesca e tipos de barcos; pequenas criações e tipos de peixes capturados possibilitaram a criação de um Banco de Dados em Access capaz de suporta dados contínuos e sem interrupções por vários e vários anos de coletas, tal Banco de Dados pode ser manipulado por qualquer usuário de Access de forma que se necessário pode-se adaptar a mudanças

necessárias a diferentes coletas de dados. O formulário utilizado para entrar as informações procedentes deste tipo de coleta pode ser observado na Figura 1.

The screenshot shows a software window titled "Censo Comunitario" with the following fields and data:

- Quest: 1, Municipio: 1 Tres Marias, Bairro: Centro
- Nome Chefe: Elson
- Homens: 2, Mulheres: 1, Crianças: 1, Total de moradores: 4
- Pescador: sim, Outra Atividade: não
- Num Pescadores: 2, Aposentados: 0, Chefe Alfabetizado: sim
- Barco: motor15, Local de Pesca: rio
- Cracoes: (empty dropdown)
- Informações de Espécies:
 - Peixes Diminuindo: surubim
 - Não Pesca: pacama;traira
 - Novas Espécies: lucunare;caranha
- Captura table:

Descrição das Espécies	Peso
7 Dourado	100
11 Pacú-Comum	100
14 Surubim-Pintado/Tigre	100
- Summary statistics:
 - Total de moradores: 4
 - (%) Pescadores: 50%
 - Total Pescado: 300
- Footer: Registro: de 443

Figura 1. Formulário Principal de Entrada de Dados.

A base de dados foi constituída de 443 registros importados de arquivos oriundos do excel, correspondendo a aproximadamente metade do total dos dados coletados na região do Médio Amazonas Santarém-Pará, coletas realizados pelo Instituto Amazônico de Manejo Sustentável (I.A.R.A.). Para tal foram também realizadas entrevistas aos chefes de famílias de cada residência, com o intuito de o censo comunitário em algumas comunidades ribeirinho de Santarém-PA. As informações foram guardadas de acordo com o formulário do Anexo 2.

Figura 2. Formulário Principal de Entrada de Dados do Banco de Dados I.A.RA.

Os dados foram digitalizados de forma centralizada em um banco de dados relacional, contendo várias tabelas, de acordo com o esquema simplificado da Figura 3. O monitoramento da qualidade dos dados foi realizado por este consultor especializado tanto coletas; monitoramento e supervisão de dados já digitados.

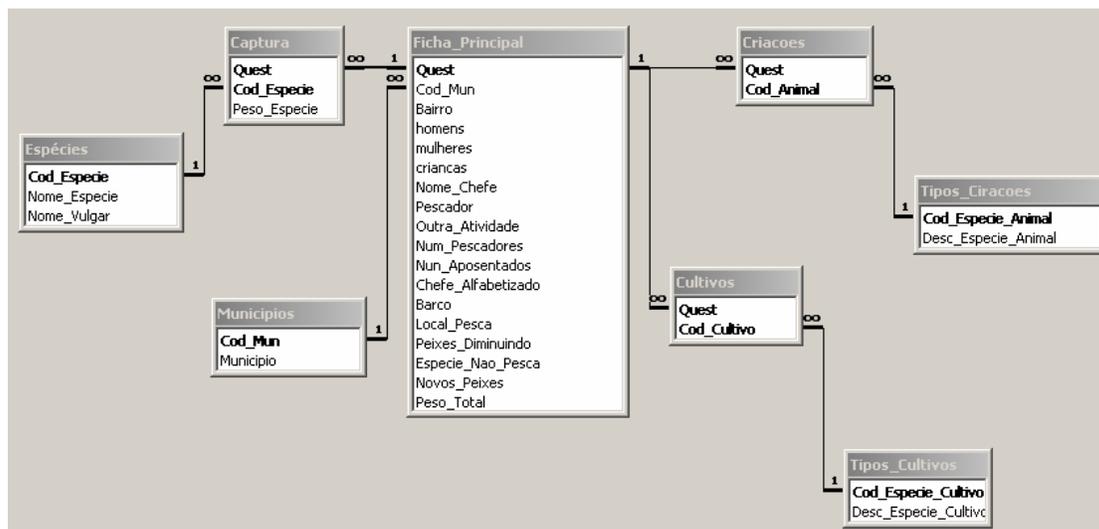


Figura 3- Esquema da estrutura do banco de dados relacional utilizado para armazenar os dados do censo comunitário de comunidade ribeirinhas de São Francisco.

Análise parcial de dados

Inicialmente uma triagem para a “limpeza” dos dados foi realizada, eliminando “outliers” ou erros de digitação ainda não monitorados.

Os dados foram analisados a fim de se fazer comparações entre os dados do IARA, aplicando procedimentos de consultas relacionadas entre as bases de dados não foi possível chegar a resultados comparativos por causa das diferenças de dados como: espécies de peixes comuns nas regiões não coincidem nas duas bases.

Valores médios e resíduos podem ser calculados com os dados exportados para o excel, sendo o resíduo de qualquer valor Rx , estimado de acordo com a fórmula:

$$Rx = x_i - x_m / S$$

Onde

x_i – qualquer valor de x

x_m – média

S – desvio padrão

RESULTADOS

Captura total

Ocorreram um pouco mais de 440 fichas, correspondendo a aproximadamente uma captura total de 21.394 kg e captura média de 52,95 kg como não se tem qualquer tipo de variável temporal não é possível estimarmos período.

Tabela 1- Captura total (21.394 kg) e Captura Média (337,48 kg) da capturas realizadas por municípios.

Município	Captura Total	Captura Média	%
Buritizeiro	853	85,30	3,99
Guaicui	2773	42,02	12,96
Ibiai	2312	47,18	10,81
Pirapora	5148	52,00	24,06
São Gonçalo	3159	39,49	14,77
Três Marias	7149	71,49	33,42
Total	21394	337,48	100

A maior parte da captura (33,42% do volume total) é produzida ou coletadas no município de Três Marias.

Diversidade nas capturas

Uma pequena variedade de espécies é capturada nas comunidades ribeirinhas de São Francisco. Contudo, como há muitas espécies similares que não são identificadas a nível específico, não há outra opção senão trabalhar com as espécies, agrupadas por nomes comuns, ou etno-gêneros, de acordo com a capacidade de classificação do pescador, na hora da coleta. Anexo1.

Um total de 22 etno-gêneros foi registrado nos dados. Somente 10 categorias representam 95,94% das 21,48 t registradas na base de dados. As cinco principais

espécies comercializadas são Curimatá, Dourado, Surubim, Curimba e Mandi Amarelo (Tabela 1).

Tabela 2- Captura total (kg) por categoria de espécies nas comunidades ribeirinhas de São Francisco, ordenados em ordem decrescente de importância.

Posição	Etno-gêneros	Captura Total	%	% Acumulado
1	Curimata	8523	39,67	39,67
2	Dourado	3963	18,45	58,12
3	Surubim-Pintado	2410	11,22	69,34
4	Curimba	1198	5,58	74,91
5	Mandi Amarelo	1086	5,05	79,97
6	Pira	883	4,11	84,08
7	Pioa	865	4,03	88,10
8	Curvina	760	3,54	91,64
9	Tucunare	667	3,10	94,74
10	Matrincha	255	1,19	95,93
11	Piranha	229	1,07	97,00
12	Piau Verdadeiro	161	0,75	97,75
13	Pacu	140	0,65	98,40
14	Pacama	99	0,46	98,86
15	Mandi Branco	89	0,41	99,27
16	Traira	51	0,24	99,51
17	Canudo	47	0,22	99,73
18	Mandi	21	0,10	99,83
19	Gongo	15	0,07	99,90
20	Cascudo	10	0,05	99,94
21	Piau Três Pintas	10	0,05	99,99
22	Piau	2	0,01	100,00

Conclusão

A análise dos dados dessa base de dados mostra uma variedade de possibilidades de se chegar a inúmeros resultados, apenas limita-se alguma análise por falta de uma variável temporal. Contudo, apesar disso, é possível cruzar informações como; produção média por pescador; por família, tipos de atividades de pesca; principal fonte de alimentação das famílias ribeirinhas e etc. Este tipo de análise deve ser realizado a seguir para completar o diagnóstico específico das capturas nas regiões censadas e com tudo poder fazer comparações entre dados de outras instituições.

Para garantir melhores resultados, recomenda-se a inclusão de variáveis temporal, tabelas de espécies com Etno-Gêneros iguais ou comum a outras localidade para possibilitar uma comparação entre dados de diferentes regiões e períodos, recomenda-se especialmente a manutenção e monitoramento das informações digitadas.

Anexo1 - Lista das principais espécies de pescado por municípios

Município	Nome Vulgar
Buritizeiro	Curimata
	Dourado
	Mandi Amarelo
	Piau Verdadeiro
	Pira
Guaicui	Surubim-Pintado
	Curimata
	Curvina
	Dourado
	Gongo
	Mandi
	Mandi Amarelo
	Mandi Branco
	Pacama
	Piau Verdadeiro
	Pira
	Piranha
Ibiai	Surubim-Pintado
	Traira
	Canudo
	Cascudo
	Curimata
	Curvina
	Dourado
	Mandi Amarelo
	Mandi Branco
	Matrincha
	Pacama
	Piau Verdadeiro
	Pioa
Pirapora	Pira
	Piranha
	Surubim-Pintado
	Curimata
	Curimba
	Curvina
	Dourado
Sao Gonçalo	Gongo
	Mandi Amarelo
	Mandi Branco
	Matrincha
	Pacama
	Piau Verdadeiro
	Pira
	Piranha
	Surubim-Pintado
	Curimata
Curimba	
Dourado	
Gongo	

Município	Nome Vulgar
Tres Marias	Mandi Amarelo
	Mandi Branco
	Matrincha
	Piau
	Pioa
	Piranha
	Surubim-Pintado
	Traira
	Tucunare
	Canudo
	Curimata
	Curimba
	Curvina
	Dourado
	Mandi Amarelo
	Mandi Branco
	Matrincha
	Pacu
	Piau Três Pintas
	Piau Verdadeiro
	Pioa
	Piranha
	Surubim-Pintado
Traira	
Tucunare	

RELATÓRIO DE OFICINA

Oficina UNIDA (Unidade Integrada de Defesa Ambiental)

Belo Horizonte, MG Brasil
29 de novembro - 1º de dezembro, 2004

Arley Gomes de Lagos Ferreira, Cap PM
Assistente Técnico de Meio Ambiente

ESTADO-MAIOR

ASSESSORIA DE ATIVIDADES ESPECIALIZADAS

OFICINA DA UNIDADE INTEGRADA DE DEFESA AMBIENTAL-UNIDA

RELATÓRIO

1. INTRODUÇÃO

Desde de o ano de 2001, a Polícia Militar de Minas Gerais – PMMG é parceira nos esforços de cooperação bilateral Brasil/Canadá, apoiando o Projeto Peixes, pessoas e águas – PPA, desenvolvido em Três Marias – MG (Rio São Francisco), gerenciado pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, com apoio da Organização Não-governamental canadense World Fisheries Trust – WFT. A PMMG tem contribuído participando de eventos para discutir e propor diretrizes de fomento e apoio ao desenvolvimento da pesca profissional.

Visando à troca de experiências entre a Amazônia e o sudeste, o PPA se desenvolve em sincronia com ações do Instituto Amazônico de Manejo Sustentável de Recursos Ambientais – IARA, do International Development Resource Center – IDRC (entidade financiadora) e do Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea – Pro Várzea, projeto de governo financiado por entidades internacionais, gerenciado pelo IBAMA, visando ao desenvolvimento das comunidades da várzea e desenvolvido no estado do Amazonas.

Assim, a organização da Oficina da UNIDA reputou importante convidar o PPA para participar do evento que se realizou no Belo Alter Hotel, em Alter do Chão, distrito de Santarém-PA, no período de 29Nov04 a 01Dez04. A gerência do PPA, por sua vez, entendeu ser importante a participação da PMMG enquanto parceira, tendo, por isto, encaminhado o convite para o Comando da Instituição. As despesas do oficial diligente foram cobertas com recursos da World Fisheries Trust – WFT.

2. INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

Participaram do evento integrantes do Pro Várzea, do IBAMA-PA, da Marinha do Brasil (Delegacia Fluvial de Santarém), das Polícias Civil e Militar do Pará, do Ministério do Meio Ambiente, da Polícia Rodoviária Federal, de colônia de pescadores do Pará e da Polícia Militar de Minas Gerais – PMMG. O oficial da PMMG representou também o projeto Peixes, pessoas e água – PPA.

3. OBJETIVO DA OFICINA

Trocar experiências de gerenciamento e de fiscalização ambiental para implementação da UNIDA em municípios do oeste paraense onde estão sediados Escritórios Regionais do IBAMA: Altamira, Itaituba, Novo Progresso e Oriximiná.

4. JUSTIFICATIVA

Como projeto de fomento e de desenvolvimento das comunidades de pesca artesanal, o PPA esforça-se para estruturar a co-gestão dos recursos pesqueiros, enfocando a necessidade de se praticar fiscalização ambiental humanitária e efetiva, aproveitando diversas experiências, buscando modelo que proporcione melhores resultados, em ambiente que integre ações das diferentes regiões brasileiras e dos órgãos públicos competentes em preservação ambiental.

5. DESENVOLVIMENTO DA OFICINA

5.1 A UNIDA

A Unidade Integrada de Defesa Ambiental – UNIDA é uma idéia desenvolvida no âmbito do Pro Várzea, tendo o propósito de integrar ações, principalmente da fiscalização ambiental, para a proteção dos recursos naturais, agindo diretamente contra a degradação ambiental na Amazônia.

No momento, intencionam estender a experiência ao oeste do estado do Pará, onde o desflorestamento atinge níveis alarmantes. Para isto, sugerem instalar uma sede para congregar o IBAMA, as Polícias Civil e Militar do Pará, a Polícia Federal e a Polícia Rodoviária Federal, com apoio dos Agentes Ambientais Voluntários – AAV. Em mesmo prédio essas instituições teriam como interagir na proteção da biodiversidade, atacando, conjuntamente, os variados flancos de degradação, principalmente o desflorestamento para exploração madeireira.

5.2 A participação da PMMG

A PMMG participou da Oficina da UNIDA em Santarém-PA representando também o PPA, com vistas a trocar experiências de gestão e de fiscalização ambiental, integrando diferentes projetos com semelhantes objetivos.

Na oportunidade, foi apresentado o modelo de fiscalização praticado em Minas Gerais, enfocando o envolvimento comunitário como fator de agregação e fomentador das atividades de polícia de preservação da ordem pública e de defesa do meio ambiente, despertando a atenção dos participantes para a efetiva interação comunitária na preservação ambiental.

6. CONCLUSÃO

O que se pretende com a UNIDA é a integração de esforços de fiscalização ambiental, porém, o modelo sugerido se mostra insustentável por não definir fontes de recursos para custeio das atividades integradas.

A UNIDA se assemelha ao Grupo Coordenador de Fiscalização Ambiental Integrada – GCFAI, instituído no âmbito da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD em Minas Gerais, podendo ser implementada com o apoio de estruturas como as Associações Regionais de Proteção Ambiental – ARPA e os Conselhos de Segurança Pública – CONSEP mineiros, em que se registra o amplo envolvimento comunitário. Desta forma, poder-se-ia solucionar a questão da insustentabilidade do modelo.

7. PROPOSTA

Importante que os administradores do Pro Várzea e os integrantes dos órgãos que compõem a UNIDA visitem Minas Gerais, para conhecer as ARPA e outras instituições comunitárias que cooperam na preservação ambiental, visando a realizar *benchmarking* interessante para os propósitos da UNIDA.

O Pro Várzea se predispõe a custear as despesas da visita técnica ao estado de Minas Gerais.

Belo Horizonte, 11 de janeiro de 2005.

Arley Gomes de Lagos Ferreira, Cap PM
Assistente Técnico de Meio Ambiente

APÊNDICE D – RESULTADOAS DO SUB-PROJETO 2

Relatório de Reuniões – Reuniões municipais por Alison Macnaughton (WFT), 22 - 26 de fevereiro, 2005	127
Relatório de Viagem – Visita sobre desenvolvimento comunitário pro Erika de Castro, 14 de novembro – 1º de dezembro, 2004 e 15 – 28 de fevereiro, 2005	147
Relatório de Estágio – Estágio em aqüicultura por Bernardo Sardão (UFSC).....	155
Relatório de Reunião – Reunião com o CPT, 18 e 19 de março, 2005	200
Relatório de Viagem – Revisão técnica sobre pesca por Michael Shawyer, 2 - 14 de novembro, 2004	224

RELATÓRIO DE REUNIÕES

Reuniões Municipais

São Gonçalo, Três Marias, Varzea de Palma, Buritizero,
Pirapora and Ibiaí - MG, Brasil

22 - 26 de fevereiro, 2005

Alison Macnaughton
World Fisheries Trust

ÍNDICE

Relatório de Reunião – São Gonçalo	129
Relatório de Reunião – Três Marias.....	132
Relatório de Reunião – Varzea de Palma	135
Relatório de Reunião – Buritizeiro.....	138
Relatório de Reunião – Pirapora	140
Relatório de Reunião – Ibíai.....	142
Sumário da Apresentação	145



Relatório da reunião do Projeto PPA com a Prefeitura Municipal de São Gonçalo de Abaeté

21 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações e parceria em atividades pilotos
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

RESUMO DAS DISCUSSÕES

Atividades atuais e potencialidades:

- Atualmente no município em geral: agricultura familiar e garimpo.
- Atualmente no bairro Beira Rio: pesca e atividades ligadas à pesca (turismo: restaurantes, etc).
- Atualmente em Canoeiros: agricultura familiar e garimpo.
- Cursos de treinamento e profissionalização já fornecidos pelo sindicato dos agricultores não foram bem sucedidos.
- Possibilidades de parcerias com empresas de garimpo para turismo sustentável e educação sobre mineração.
- Equipe da prefeitura muito interessada em implementar o desenvolvimento econômico sustentável e o desenvolvimento comunitário de forma participativa, fortalecendo o capital social.

Preocupações:

- Poluição e assoreamento no rio devido ao de garimpo e agricultura.
- Baixo investimento nas iniciativas ou pequenas indústrias nas comunidades.
- Problemas sociais e de saúde pública: ex. AIDS, exploração de crianças, mães solteiras.
- Necessários criar mecanismos para:
 - incentivar a população a participar de atividades que gerem maior auto-confiança e capacitação das comunidades,
 - melhorar a continuidade nas atividades e
 - estimular os próximos passos de desenvolvimento

- Planos atuais do governo para construir 3 barragens no Rio Abaeté: criarão impactos sérios aos peixes.

Sugestões discutidas, e a serem pesquisadas:

- Intercâmbio com projetos canadenses quem trabalham na recuperação de minas (São Paulo e Pará).
- Orientações para fazendeiros sobre o uso de curvas de nível para evitar erosão e assoreamento e outras medidas para evitar danos ambientais.
- Pesquisar possibilidades e orientações sobre cooperativismo, desenvolvimento econômico local, treinamento e profissionalização.
- Atividades ligadas a turismo, produção de artesanato, hortas comunitárias.
- Revitalização do CODEMA (Conselho do Meio Ambiente) para monitorar atividades que apresentam riscos ao meio ambiente.
- Estimular criação de associações de bairro, que podem servir como bases para desenvolvimento de outras atividades.
- Organização e apoio ofortalecimento do *capital social*.

AÇÕES E ENCAMINHAMENTOS

A administração municipal expressou interêsse em estar envolvida em parceria com o projeto e se colocou à disposição para participar do planejamento e implementação de ações em conjunto a curto e médio prazo.

Próximas reuniões:

3 de março: reunião de planejamento para discutir os próximos passos, necessidades e prioridades de uma forma mais detalhada; em São Gonçalo de Abaeté, na prefeitura. Responsáveis para planejar os próximos passos da parceria:

José Leone (Secretaria de Agricultura)
 Rovená (Secretaria de Ação Social)
 Maria de Lourdes (Chefe de Gabinete)
 Alison Macnaughton (WFT-Canadá)
 Raimundo Marques (FPAMG)

3 de março: visita técnica da equipe do projeto PPA à Secretaria de Educação e diretores das escolas para discutir atividades atuais de educação ambiental e colaboração em futuros projetos e programas.

Barbara Johnsen (Três Marias)
 Cathy Carolsfeld (WFT-Canadá)
 Joachim Carolsfeld (WFT-Canadá)
 Rosa Mirtes (Secretaria de Educação)
 Diretores das escolas de São Gonçalo

18 de março: evento para entrega do financiamento do PRONAF Rural em São Gonçalo de Abaeté. A equipe do WFT e outros participantes do projeto PPA foram convidados para assistir e

fazer uma apresentação, junto à prefeitura, das possibilidades de parceria entre projeto PPA e a municipalidade.

Foi solicitado da Prefeitura: Informações, materiais, registros sobre cursos de treinamento, capacitação, cursos profissionalizantes que já foram realizados em São Gonçalo de Abaeté; levantamentos sobre necessidades, interesses atuais.

CONTATOS

Alison Macnaughton, World Fisheries Trust, Canadá, Rua Vila Rica, 33, Três Marias, MG, 39205.000 (31) 9952-3474, (38) 3574-2512
alison@worldfish.org

Ana Paula Glinfskoi Thé, UFSCar, SP, (16) 3351-8370, anathecomanej@yahoo.com.br

Raimundo Marques, Federação dos Pescadores Artesanais de Minas Gerais, Três Marias, MG, (38) 3754-5114, federacao@progressnet.com.br



Relatório da reunião do projeto Peixes, Pessoas e Água com a prefeitura municipal de Três Marias

22 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais.
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações, atividades pilotos de parceria
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

RESUMO DAS DISCUSSÕES

Potencialidades:

Infra-estrutura e fundação do Centro de Apoio ao Pescador (CAP)

Assistência social organizada para apoiar atividades de ONGs, associações

Recursos naturais para turismo ecológico (cachoeiras, trilhas, represa, pesca, cerrado)

Patrimônio histórico (Andrequicé, Manuelzão, história da construção do barragem)

Parcerias e envolvimento com SEBRAE para desenvolvimento de cooperativismo, associativismo, produtos artesanais (couro de peixe, etc.)

Interesse da federação dos pescadores em criação de um entreposto, melhoria na beneficiamento do pescado

Criação de um centro municipal de tratamento de esgotos (COPASA)

Preocupações da administração:

Necessidades de resolver a situação do CAP

Necessidades de acesso ao rio para pescadores e outros públicos

Poluição das águas (resíduos da indústria, agrotóxicos, etc.)

Esclarecimentos sobre objetivos do projeto e possibilidades para resultados visíveis e concretas das atividades (mensuráveis)

Sugestões discutidos (a ser avaliados):

Programa de treinamento para guias e guardiões ambientais (jovens e adultos)

Visita técnica para observar experiências em turismo sustentável pro-inclusão social (Sto. André)

Planejamento estratégico para desenvolvimento sustentável de turismo na região, feira regional de turismo, feira de artesanatos,

Programa de monitoramento comunitário da qualidade da água do rio
Reunião de multi-usuários do rio sobre desenvolvimento de estratégias de redução de impactos ambientais, práticas ambientalmente sustentáveis, e transparência das operações (CMM, CEMIG, GERDAU, fazendeiros, etc.)

AÇÕES E ENCAMINHAMENTOS

A administração expressou interesse em estar envolvida em parceria no projeto e se colocou a disposição para participar do planejamento e implementação de ações colaborativas através do projeto, colocando pessoal das áreas de turismo, agricultura e assistência social a disposição como pontos de contatos.

Projeto Peixes Pessoas e Água vai:

- mandar informações sobre o planejamento de cursos de curto prazo em monitoramento de qualidade de água (agendadas para março 2005)
- providar informações sobre desenvolvimento de programas de turismo sustentável e apoiar a organização de uma visita técnica para conhecer as experiências de Santo André
- ajudar na organização e facilitação de um evento (oficina, grupo de trabalho) para resolver o uso do CAP
- manter contato com a prefeitura sobre todas as atividades em andamento e planejadas pelo projeto

Lista de contatos da prefeitura municipal de Três Marias

NOME	ENTIDADE	TELEFONE	EMAIL, ENDEREÇO FIXO
Adair Divino da Silva	PMTM - Prefeito de Três Marias	(38) 9942-8740	Praça Castello Branco, 02, Três Marias, MG, 39205.000
Alison Macnaughton	World Fisheries Trust, Canadá	(31) 9952-3474 (38) 3754-2512	alison@worldfish.org Rua Vila Rica, 33, Três Marias, MG, 39205.000
Ana Paula Glinfskoi Thé	Universidade Federal de São Carlos	(11) 8236-3943, (16) 3351-8370	anathecomanej@yahoo.com.br
Daiana Taise da Silva	Secretária, Federação dos Pescadores Artesanais de Minas Gerais	(38) 3754-5114	federacao@progressnet.com.br Av. Getúlio Vargas, Term. Rod., sn, sala 03, Parque Andorim, Três Marias, MG, 39205.000
Dali	PMTM-Secretaria de Turismo	(38) 3754-5224	Praça Castello Branco, 02, Três Marias, MG, 39205.000
Erika de Castro	Universidade de British Columbia, Canadá		decastro@interchange.ubc.ca
Joachim Carolsfeld	World Fisheries Trust, Canadá	(38) 9949-0618 (31) 9713-7740	yogi@worldfish.org World Fisheries Trust, #204 – 1208 Wharf St., Victoria, B.C. Canadá
Márcia Gomes Ferreira	PMTM - Secretaria de Assistência Social	(38) 3754-7009	Praça Castello Branco, 02, Três Marias, MG, 39205.000
Milton Odair da Cruz	Pescador, Colônia Z-5, Três Marias	(38) 3563-3031 (38) 9967-5639	Rua Santa Maria, 90, Bairro São Geraldo, Três Marias, MG, 39205.000
Raimundo Marques	Presidente da Federação de Pescadores Artesanais de Minas Gerais	(38) 3754-5114 (38) 9965-1025	federacao@progressnet.com.br Av. Getúlio Vargas, Term. Rod., sn, sala 03, Parque Andorim, Três Marias, MG, 39205.000
Sgt. Eduardo Figueiredo dos Santos	Polícia Militar de Minas Gerais – Três Marias	(38) 3754-3791 (38) 3754-1313	gpmmb3marias@yahoo.com.br Rua Angelo Dayrell, 32, Ermírio de Morães, Três Marias, MG 39205.000
Roberto Carlos	PMTM - Secretaria de Agricultura, Prefeitura Municipal de Três Marias	(38) 3754-4934 (38) 3754-1584	naf.pmtm@redelago.com.br Praça Castello Branco, 02, Três Marias, MG, 39205.000
Antônio Pedro	PMTM – Secretaria de Obras	(38) 3754-5474	
Cleiria Maria	PMTM- Secretaria de Educação	(38) 3754-5292	
Dario	PMTM – Secretaria de Fazenda	(38) 3754-5365	
Elias de Assis	PMTM – Secretaria de Turismo	(38) 3754-5224	
Elzenir	PMTM - Secretaria de Saúde	(38) 3754-5638	
Márcia, Niator	PMTM – Secretaria de Assistência Social	(38) 3754-7009	
Neide	PMTM – Secretaria de Administração	(38) 3754-5252	
Niltinho	PMTM – Secretaria de Planejamento	(38) 3754-5252	



Relatório da reunião do projeto Peixes, Pessoas e Água com a prefeitura municipal de Várzea da Palma

24 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais.
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações, atividades pilotos de parceria
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

RESUMO DAS DISCUSSÕES

Situação atual e potencialidades:

- 70 pescadores profissionais registrados em Barra do Guacuí, maior parte afiliados à colônia Z-1
- Interesse alta dos pescadores e da prefeitura em desenvolver um projeto comunitário de aquicultura na Barra do Guacuí, apoio do CODEVASF (Montes Claros) para fazer-lô
- Vários projetos e treinamentos em andamento com o apoio e organização da EMATER
- Boa vontade da equipe da prefeitura e da sub-prefeitura para melhorar a situação através de trabalhos participativas e fortalecimento de capital social
- Boas experiências, conscientização e mobilização da comunidade de Barra do Guacuí com o projeto Manuelzão na area de saúde público, educação ambiental

Preocupações da administração:

- A possibilidade do projeto de aquicultura necessita mais pesquisa sobre tanques terrestrais vs. tanques-redes, melhor tipo de peixe para criar (curimbã?)
- Barra do Guacuí vai ter que criar uma associação para lider com projetos comunitários, como para exemplo o projeto de aquicultura

Sugestões discutidos (a ser avaliados):

- Fortalecimento de capital social nas comunidades através de atividades participativos, desenvolvidos com apoio da prefeitura junto ao projeto (oficinas para mulheres, desenvolvimento de alternativas de geração de renda, atividades com jovens)
- Apoio técnico do projeto PPA no desenvolvimento do projeto de aquicultura (participar nas reuniões com CODEVASF)

AÇÕES

A administração expressou interesse em estar envolvida em parceria no projeto e se colocou a disposição para participar do planejamento e implementação de ações colaborativas através do projeto.

Pessoal do projeto fizeram um pedido para materiais da prefeitura incluindo quaisquer informações, materiais, registros sobre cursos de treinamento, capacitação, profissionalização que já foram feitos em Várzea da Palma, especificamente na Barra do Guacuí, também que levantamentos sobre necessidades, interesses atuais.

O projeto Peixes Pessoas e Água vai:

- Agendar uma reunião com pessoal de educação para fazer um levantamento sobre a situação de educação ambiental: programas e atividades escolares e comunitários existentes ou que foram feitos no passado.
- Manter contato com a equipe da prefeitura para avisar-la sobre as atividades planejadas e para discutir possibilidades de colaborações
- Provisar apoio técnico nas reuniões entre pescadores e CODEVASF para discutir as possibilidades para uma proposta de aquicultura comunitária e ambientalmente sustentável no Barra do Guacuí

CONTATOS

Contatos na prefeitura de Várzea da Palma:

Secretaria de planejamento, serviços públicos e desenvolvimento econômico (educação ambiental):

Antônio Alves Ferreira(38) 3731-1800,(38) 9976-1219,dslucas@uai.com.br

Secretaria de educação: Selma(38) 3731-1137

Secretaria de saúde (diretoria de meio ambiente): Gilson (38) 3731-4751

Secretaria de ação social: Roberto (38) 3731-2697

EMATER (envolvimento com ação social e mulheres): Marilda, Marilson (38) 3731-1637

Sub-prefeitura: André (38) 3731-5047, (38) 9957-1238, (38) 3731-5026

Contatos no projeto Peixes, Pessoas e Água:

Alison Macnaughton, World Fisheries Trust, Canadá,

Rua Vila Rica, 33, Três Marias, MG, 39205.000 (31) 9952-3474, (38) 3574-2512

alison@worldfish.org

Ana Paula Glinfskoi Thé, UFSCar, SP,

(16) 3351-8370, anathecomanej@yahoo.com.br

João Borges Ferreira, pescador profissional, Barra do Guacuí, MG

(38) 3731-5032

Maurício Rodrigues da Conceição, pescador profissional, Barra do Guacuí, MG,
(38) 3731-5032

Eliane de Paixão Gomes Lima, pescadora profissional Barra do Guacuí, MG,
(38) 9108-2246

Pedro Melo dos Santos, presidente da colônia Z-1 de pescadores (Pirapora e Barra do Guacuí)
(38) 3741-7809



Relatório da reunião do projeto Peixes, Pessoas e Água com a prefeitura municipal de Buritizeiro

25 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais.
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações, atividades pilotos de parceria
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

AÇÕES

A administração expressou interesse em estar envolvida em parceria no projeto e se colocou a disposição para participar do planejamento e implementação de ações colaborativas através do projeto.

O projeto fez um pedido para informações, materiais, registros sobre cursos de treinamento, capacitação, profissionalização que já foram feitos em Buritizeiro, também que levantamentos sobre necessidades, interesses atuais.

CONTATOS

Prefeitura:

Jose Gomes da Silva, Presidente do conselho titular
38.3742.1939, 3742.1066

Jovelino Gomes de Mendonsa, SAAE
38.9976.3009

*Jacyranna, Assistente social, Secretaria de Ação social
38.3742.3319, jacyrannadesiqueira@ig.com.br

*Eurípedes, Tomes Neto (Dico), Secretário de Meio Ambiente, Turismo e Esportes

38.3742.1589 (casa), 3742.1011 (pref), 3742.3016 (pref)

Ademar Rocha Xavier, Secretário de Urbanismo

38.3742.1502, 38.9965.1220

Rogério Geraldo Pontes, Secretário de Saúde e Bem Estar Social

38.3742.1116, 38.3742.1102, 38.9971.0701

rogeriopontes@zipmail.com.br, smsaudeburi@interpira.com.br, rogerpenskiti@yahoo.com.br

Antônio Eustégerio Leone Pena, Secretário de Administração e Finanças

38.3742.2215, pmburi@interpiracom.br

Luiz Gonzaga Carneiro de Abreu, Secretário de Obras

38.3742.2529, 38.9958.5279, saebro@interpira.com.br

Rua Cloves Diniz, 431, Buritizeiro



Relatório da reunião do projeto Peixes, Pessoas e Água com a prefeitura municipal de Pirapora

25 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais.
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações, atividades pilotos de parceria
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

AÇÕES

A administração expressou interesse em estar envolvida em parceria no projeto e se colocou a disposição para participar da planejamento e implementação de ações colaborativos através do projeto.

O projeto fez um pedido para informações, materiais, registros sobre cursos de treinamento, capacitação, profissionalização que já foram feitos em Pirapora, também que levantamentos sobre necessidades, interesses atuais.

CONTATOS

Prefeitura de Pirapora

Ernaldina Sousa Silva Rodrigues (Dina), Secretária de Trabalho, Assistência Social
38.3741.2693, 38.9902.2693 jamal@interpiracom.br
Av. Otávio Carneiro, 223, Bairro Sto. Antônio

Carla Valéria Soare Vita, Assistência Social
38.9965.3065, 38.3749.6156 setascrianca@interpira.com.br

Narciso Moreira Neto
38.9902.6501 narciso_net@yahoo.com.br

Warmillon Fonseca Braga, Prefeito de Pirapora
Rua Antônio Nascimento, 274
www.gabprefeito.com.br , 38.7417.7922 38.9982.2525

Dalton Soares de Figueiredo, Secretaria de Planejamento, Agricultura e Desenvolvimento
Economico
38.3749.6724 38.3749.6105 pmpirapora@interpira.com.br

Vilson Santana, Diretor de Agricultura



Relatório da reunião do projeto Peixes, Pessoas e Água com a prefeitura municipal de Ibíai

26 de fevereiro de 2005

AGENDA

1. Apresentações pessoais.
2. Prioridades da administração municipal
3. Introdução do projeto Peixes Pessoas e Água
4. Discussão sobre colaborações, atividades pilotos de parceria
5. Encerramento (agendar próxima reunião)

RESUMO DAS DISCUSSÕES

Situação atual e potencialidades:

- População do município: 9.000 (Centro: 5.000)
- 130 pescadores profissionais no município.
- Equipe da prefeitura muito afim de melhorar a situação de trabalhos participativas e fortalecimento de capital social.
- Associação filantrópico recentemente formada, já trabalhando há 2 anos para ajudar a população mais carente.
- Cursos e treinamentos já oferecidos em artesanatos (velas, etc.), muito conhecimento local em artesanatos diversos.
- Existência de uma rica história oral da cidade e do região, sendo registrado por escrito e através de coleta de fotos históricos por várias pessoas; a ser exibidos no aniversário do município.
- Interesse da equipe da prefeitura em ação social envolvendo mulheres, jovens e famílias.
- Existência prêvia do CODEMA (conselho do meio ambiente) no município.
- Interesse da equipe da prefeitura em desenvolver um plano diretor para um desenvolvimento mais sustentável do município e para proteção do rio e do meio ambiente.
- Boas conexões regionais entre a equipe da prefeitura e outros municípios através do AMMESF (associação dos município do médio São Francisco).
- Prefeitura apoiando a colônia de pescadores com transporte quando precisar.
- Pessoal da comunidade treinado e ativo no rádio local.

Preocupações da administração:

- Poluição e assoreamento no rio vindo de atividades de agricultura e da cidade.
- Baixa investimento positiva da indústria nas comunidades.
- Problemas sociais e de saúde público: ex. AIDS, prostituição, exploração de crianças, alta número de mães solteiras.
- Precisa-se mecanismos para incentivização da população, melhorar continuidade nas atividades e entrar nos próximos passos de desenvolvimento.
- Dificuldades da colônia dos pescadores em turmos de recursos, terreno e prédio para sede.

Sugestões discutidos (a ser avaliados):

- Orientações para fazendeiros sobre o use de curva de nível para evitar erosão e assoreamento e outras medidas para evitar danos ambientais.
- Pesquisar possibilidades e orientações sobre cooperativismo, desenvolvimento económico local, treinamento e profissionalização.
- Pesquisar possibilidades para organizar um seminário de multi-usuários do rio para discutir estratégias para reduzir danos ambientais, apoiar o desenvolvimento de práticas sustentáveis.
- Apoiar e desenvolver programas de atividades ligados a valorização da história local, turismo ecológico e agropecuário, produção de artesanato, hortas comunitários.
- Revitalização do CODEMA (Conselho do Meio Ambiente) para monitorar atividades que apresentam riscos ao meio ambiente.
- Organização e apoio à fortalecimento de *capital social*.

AÇÕES

A administração expressou interêsse em estar envolvida em parceria no projeto e se colocou a disposição para participar da planejamento e implementação de ações colaborativos através do projeto.

Pedido da prefeitura: Informações, materiais, registros sobre cursos de treinamento, capacitação, profissionalização que já foram feitos em Ibiaí, também que levantamentos sobre necessidades, interêsses atuais.

O projeto Peixes, Pessoas e Água se responsabiliza para:

- Manter manter contato com a prefeitura sobre todas as atividades em andamento e planejados pelo projeto.
- Agendar uma reunião com pessoal das escolas e da ação social para fazer um levantamento da situação atual de educação ambiental dentro e fora das programas escolares.

CONTATOS

Prefeitura:

Mauro Cesar Sales Cordeiro, Prefeito de Ibiaí
38.9108.9808, 38.3746.1136, 38.3746.1092

Antônio Carlos Nunes da Rocha, Vice Prefeito de Ibiaí
38. 3746.1136

Marcia Janise, Secretaria de Educação
38.3746.1049

Marcos Rogério, Secretaria de Agricultura
38.3746.1157

Lourdes Guerra, Artesão local
38.3746.1146

Alison Macnaughton, World Fisheries Trust, Canadá, Rua Vila Rica, 33, Três Marias, MG,
39205.000 (31) 9952-3474, (38) 3574-2512
alison@worldfish.org

Ana Paula Glinskoi Thé, UFSCar, SP, (16) 3351-8370, anathecomanej@yahoo.com.br

Sumário da Apresentação



RESUMO DO PROJETO PEIXES PESSOAS E ÁGUA

Nome oficial: *Pesca Continental no Brasil: Modo de vida e conservação sustentáveis*

- Diversos parceiros institucionais no Brasil e no Canadá (pesca, universidades, comunidades, indústria, governos)

Coordenação:

- Universidade Federal de São Carlos (inesp@uol.com.br)
- Federação de Pescadores Artesenais de MG (federacao@progressnet.com.br)
- World Fisheries Trust (yogi@worldfish.org) (alison@worldfish.org)

Focos:

- Sustentabilidade da pesca artesanal familiar e do meio ambiente

Comunidades Pilotos:

- Três Marias
- São Gonçalo do Abaeté (Beira Rio, Pontal do Abaeté)
- Pirapora
- Buritizeiro
- Várzea da Palma (Barra do Guacuí)
- Ibiaí

Funcionamento do Projeto:

Parceiros:

- Indústria
- Pescadores e comunidades
- Peixes e meio ambiente
- Público
- Pesca amadora
- Governo

Ciclo de ações e processos do projeto:

- Identificação de desafios
- Transferência de tecnologias
- Integração de esforços e metas entre parceiros
- Integração com outros projetos

Resultados:

- Melhoria da vida nas comunidades
- Mais peixes de alta qualidade para sempre
- Sustentabilidade socio-ambiental

Tipo de Atividades

Seminários, Fórum, Oficinas, Intercâmbio, Cursos

- Não financia infra-estrutura ou mão de obra brasileira
- Conta com contrapartida brasileira

Capacitação para

Tomada de decisões participativa, Empoderamento, Cidadania

Resultados atuais

- desenvolvimento da co-gestão da pesca
- adaptação do Decreto Lei da pesca
- melhoria dos relacionamentos entre pescadores, fiscais e governo
- incremento da conscientização público sobre a pesca profissional e o meio ambiente
- fortalecimento de capital social através e estímulo para auto-gestão e alternativas de renda

Áreas de ação

1. Melhores oportunidades para pescadores

- melhor retorno da pesca atual (*beneficiamento etc.*)
- alternativas de renda (*artesanatos, aquicultura, negócios, etc.*)
- sustentabilidade da pesca (*manejo, pesquisas, etc.*)

2. Oportunidades para mulheres, famílias e jovens

- inclusão social
- conscientização (*oficinas maio e julho, 2005*)
- oportunidades de treinamento profissionalizantes
- desenvolvimento da economia sustentável

3. Recuperação e Proteção do Meio Ambiente

- educação ambiental escolar e extra-escolar (*levantamento 1-8 de março*)
- programas comunitários de monitoramento de qualidade de água (*pesquisa e cursos a partir de 15 de março*)
- revitalização do rio São Francisco (*propostas*)

RELATÓRIO DE VIAGEM

Visita sobre Desenvolvimento Comunitário

Minas Gerais, Brasil

14 de novembro - 1º de dezembro, 2004 e 15 - 28 de fevereiro,
2005

Erika de Castro
University of British Columbia

Relatório de viagem dez. 2004 e fev. 2005

Erika de Castro

Agenda:

- 13-14 nov. Viagem para o Brasil e Belo Horizonte.
- 15 nov. Reunião com Michael Shawyer, Ana Thé, Alison, Thiago, Érika.
Viagem para Brasília.
- 16 nov. Reuniões com a SEAP, ministro da agricultura, ministro do trabalho, biblioteca FAO.
Reunião informal com ABC, viagem para Pirapora.
- 17 – 20 nov. Revisão do projeto, Pirapora
- 21 Nov. Viagem a Pirapora – Três Marias
- 22-23 nov. Reuniões em Três Marias – Federação, SEMEIA; Barbara Johnsen, Comlago, Sato, SEBRAE;
Viagem a BH
- 24 - 26 nov. Preparação de oficina – com Godinho, facilitador e Arley
- 27 nov. Viagem a São Carlos
- 28 - 30 nov. Reuniões em São Carlos, viagem para Belo Horizonte
- 1 dez. Preparação da reunião
- 2-3 dez. Oficina de revisão técnica
- 4-6 dez. Reunião de apanhado e acompanhamento subsequente
- 6 dez. Reunião com o IBAMA – BH
- 7-8 dez. Regresso ao Canadá.
-
- 15 fev.: Viagem para o Brasil e São Carlos
- 15 – 19 fev.: Discussões sobre educação ambiental, investigação mineral e questões da mulher
- 20 fev.: Viagem à TM; organização da visita municipal, finalização do relatório
- 21 – 26 fev.: Reuniões municipais e da colônia pescadora para o desenvolvimento comunitário (São
Gonçalo, Três Marias, Pirapora, Buritizeiro, Várzea de Palmas, Ibiaí)
- 27 – 28 fev.: Regresso a BH; Reuniões com Hugo, Vasco, IBAMA, SEAP, Marcelo (IEF); Regresso ao
Canadá.

Objetivos:

- 1) Tornar-se familiar com os parceiros do projeto e as atividades
- 2) Participar da revisão do projeto do IDRC e suas interações com o projeto da CIDA
- 3) Organizar levantamentos de experiência para o desenvolvimento do subprojeto da CIDA sobre desenvolvimento econômico comunitário e sobre o tema transversal de questões da mulher
- 4) Propor estratégias para alcançar os temas identificados em (3)

Resumo temático e recomendações:

Reuniões foram realizadas em seis municipalidades de Três Marias, Pirapora, São Gonçalo do Abaeté (Beira Rio, Pontal do Abaeté), Buritizeiro, Várzea da Palma (Barra do Guaicuí) e Ibiaí.

Estratégia para as questões da mulher:

As recomendações para as atividades do projeto relacionadas às questões da mulher são:

- Promover e ajudar no desenvolvimento de uma estratégia de conscientização da mulher dentro das municipalidades
- Preparar as mulheres nas comunidades pesqueiras para buscarem atividades alternativas de geração de renda

- Envolver outras mulheres das comunidades, a fim de reforçar laços locais e regionais e redes
- Incluir um componente de educação ambiental na estratégia de questões da mulher ligado aos recursos do rio, conservação e proteção.

Algumas atividades sugeridas para a implementação dessas recomendações são:

- Preparar/coletar materiais de informação/formação adequados
- Realizar mini-oficinas para treinar oficiais municipais em Análises de Questões da Mulher
- Enviar um convite oficial para a equipe de funcionários municipal e lideranças comunitárias de Santo André (e outras municipalidades identificadas no Brasil) para participar das oficinas
- Realizar oficinas com comunidades piloto
- Desenvolver um Vídeo de Participação das Mulheres
- Estabelecer um procedimento de continuação e apoio para comunidades piloto no desenvolvimento de oficinas com comunidades restantes dentro da área do projeto
- Estabelecer uma agenda de reuniões bimestrais com a equipe de funcionários municipal responsável pelas questões da mulher em todas as municipalidades
- Ajudar um grupo de mulheres – identificado durante as oficinas – e a equipe de funcionários municipal no desenvolvimento de Estratégia Local da Mulher para a municipalidade piloto.

Desenvolvimento Econômico Comunitário:

Foram realizadas reuniões nas seis prefeituras municipais na região piloto do projeto no início de fevereiro de 2005. Os participantes das reuniões geralmente incluíam o prefeito e secretários municipais para ambiente, desenvolvimento econômico, turismo, serviços sociais e educação. O projeto foi apresentado em cada uma das reuniões, incluindo aspectos potenciais de desenvolvimento comunitário e foram registrados o potencial particular, as necessidades e os interesses de cada município. Em cada caso, representantes da colônia de pesca ou federação local participaram da reunião, com um papel principal. Representantes do *World Fisheries Trust*: Alison Macnaughton, Yogi Carolsfeld e eu mesma; representantes da UFSCar: Ana Thé. Alison preparou relatórios para cada uma das reuniões.

A maioria dos municípios mostrou grande interesse no projeto, compreensão que o desenvolvimento do projeto seria uma parceria e que o projeto não poderia contribuir com infra-estrutura.

Caracterização de potencial, interesses e pedidos

Município	Potenciais, interesses/capacidades preliminares identificados			
	Turismo pro-pobre	Artesanatos	Meio-Ambiente	Outros/Obs
Três Marias	X	X	X	
São Gonçalo do Abaeté	X	X	X	Visita a local de mineração
Pirapora	X	X	X	
Buritizeiro	X			
Várzea da Palma	x	X		
Ibiaí	x	X		Escola de artesanato

Interação entre os projetos IDRC e CIDA:

Eu tive a oportunidade de ser uma observadora em uma sessão de revisão participativa de um turno sobre o projeto do IDRC em Pirapora e depois conduzi uma discussão sobre o desenvolvimento de ambos os projetos na UFSCar.

Apesar da revisão do projeto não ter alcançado uma revisão clara e objetiva, as oficinas foram obviamente importantes e úteis na promoção de interações entre os pescadores e os representantes de instituições do governo. Foi uma ocasião boa por propiciar um maior conhecimento sobre as metas e estratégias do projeto, bem como para discussões de conflitos, desafios e oportunidades entre os participantes/parceiros e uma avaliação da interação entre os projetos.

Os dois projetos têm uma considerável sobreposição evidente, que, às vezes, gera conflitos e geralmente não está otimizado para complementaridade. Nós discutimos isto e construímos uma tabela de objetivos distintos para guiar desenvolvimentos futuros (veja tabela em anexo) principalmente baseando-se nos conceitos de que o projeto do IDRC é um projeto de pesquisa e o projeto da CIDA, um projeto de desenvolvimento.

Desenvolvimento do projeto da CIDA:

Durante ambas as visitas, eu entrevistei e interagi com uma série de parceiros do projeto da CIDA e fui solicitada pelo WFT a fazer uma avaliação do progresso do projeto e adequação de estratégias de gerenciamento e recomendar estratégias para o desenvolvimento futuro do projeto. Estes resultados estão detalhados em um relatório interno separado, mas em resumo são:

- 1) o projeto alcançou bastante em termos de construção de parcerias e adesão por parte das comunidades de pesca;
- 2) apesar destes bons resultados, o progresso dos objetivos declarados não está tão bom o quanto poderia ser;
- 3) Um maior compromisso político e financeiro brasileiro se faz necessário para o projeto funcionar melhor. Novas estratégias precisam ser desenvolvidas para corrigir isto, mas parece improvável que isto mudará rapidamente;
- 4) A centralização da gerência do projeto apenas na UFSCar mostrou ser muito para esta instituição. Estruturas de administração e recursos adicionais brasileiros que foram propostos originalmente também não se materializaram, possivelmente porque a organização em subprojetos provou-se de muito ineficiente.
- 5) Eu recomendo que, a curto prazo, o WFT assuma no Brasil a administração de atividades do projeto mais diretamente a fim de aliviar a responsabilidade da UFSCar, incluindo mais participação de pessoal canadense no Brasil, e que a longo prazo, parceiros diferentes, que não a UFSCar, sejam chamados diretamente pelo WFT para a administração de algumas atividades e ciclos de atividade (ao invés de subprojetos).

Comentários gerais

Durante a visita com Michael Shawyer e Yogi ao governo federal e agências de instituições envolvidas com a pesca (IBAMA, SEAP, Secretaria Nacional para Economia da Solidariedade, Ministério da Agricultura) ficou claro o grande interesse pelo projeto. Também, nós pudemos perceber que há algumas oportunidades para colaboração e apoio em termos de recursos humanos e participação em programas existentes, apesar da ausência de real contribuição em dinheiro. Porém, estas oportunidades deveriam ser procuradas, "cultivadas" e monitoradas para manter-se um nível de interesse no projeto, que trará essas oportunidades de colaboração e aumentará o perfil do projeto.

Em BH, discussões com o IBAMA pareciam, inicialmente, positivas para uma sociedade mais sólida, mas novamente, demonstrou depois que era muito dependente de um compromisso político que parece não existir (exceto talvez em termos de educação ambiental).

Idéia para oficina sobre questões da mulher:

A) Vídeo como vídeos brasileiros existentes "Minha Vida de João" (para homens) e "Acorda Aurora" (para mulheres)

Estimular os participantes a falarem sobre a rotina do cotidiano de homens e mulheres - conflitos que tornam a vida mais difícil. Possibilidade de mudanças, passos tomados, ações concretas ao nível individual e coletivo.

Material: televisão, vídeo, cadeiras, quadro de anotações.

B) Fazendo um BIOMAPA

Cada participante recebe um mapa do Brasil e marca seu caminho familiar de migração. O objetivo é ajudar na recuperação dos valores culturais. As pessoas deveriam falar sobre fatos importantes que os têm ajudado a tornarem-se melhores membros de família e da comunidade.

Material: mapas do Brasil para cada participante e lápis.

Estratégia de Envolvimento da Juventude:

Conceitos fundamentais

Participação de jovens/ participação significativa de jovens

A participação significativa de jovens é considerada uma prática fundamental no desenvolvimento e é crítica para promover o desenvolvimento e aprendizado saudáveis dos jovens. Nesse contexto, a participação da juventude se refere à atividades pelas quais os jovens têm oportunidades para tomar decisões significativas, desenvolve e pratica habilidades de liderança e lida com a noção de pertencer ou se importar.

Construção de relacionamento

A construção de relacionamento é considerada uma prática fundamental no desenvolvimento e é crítica para promover o desenvolvimento e aprendizado saudáveis dos jovens. Ela envolve o desenvolvimento de relações atenciosas e encorajadoras entre adultos e jovens e entre os próprios jovens. Quando as pessoas jovens lidam com a construção de relações, eles acumulam conhecimentos dos adultos, ganham apoio emocional e prático dos adultos e de outros jovens e experimentam orientação dos adultos.

Envolvimento comunitário

Envolvimento comunitário, neste contexto, se refere às atividades que aumentam o conhecimento de pessoas jovens sobre a comunidade e lhes permitem devolver à comunidade na medida em que se conscientizam de sua conexão com ela. Estas experiências, junto com o conhecimento concreto da comunidade e seus recursos, são críticas para promover o desenvolvimento e aprendizado saudáveis dos jovens.

Construção de capacitação

Nossa abordagem para trabalhar com organizações e instituições que constroem ou melhoram suas habilidade de focalizar suas práticas para o desenvolvimento de experiências de qualidade para pessoas jovens. Nós fortalecemos essas práticas através da construção de habilidades, com avaliação contínua e treinamento.

Resultados	Componentes	Produtos
Ação estratégica para o desenvolvimento da juventude	Política da Juventude Municipal	Guia para o desenvolvimento da política da juventude municipal
	Base de dados da juventude	Base de dados das organizações da juventude local/regional
	“Networking” e parcerias	Guia para a construção de redes regionais e parcerias para a juventude
	Advocacia	Folhetos, material de esclarecimento e exposições na participação da juventude
	Estratégias para propor e fortalecer os programas	Guia no planejamento estratégico participativo, estudos de caso.
	Desenvolvimento de recurso	Guia no desenvolvimento de recurso para organizações locais da juventude.
Construindo capacitação humana para o desenvolvimento local da juventude	Desenvolvimento e treinamento dos funcionários municipais	Oficinas locais e regionais
	Apoio com informação/conhecimento	Publicar as tabelas “Perguntas Frequentes” eletronicamente e impressas, notícias, criar e manter o <i>Website</i> Local da Juventude
Programas de Desenvolvimento Local da Juventude com entrega e planejamento melhorados	Meios inovativos e ICTs	Estudos de caso, guias da juventude e rádio, etc.
	Emprego da juventude	Estudos de caso; guia na seleção e implementação de atividades e projeto de geração de renda
	Desenvolvimento Voluntário de Liderança	Estudos de caso e guia no desenvolvimento voluntário de liderança para programação rural da juventude

Conceitos do turismo a favor dos pobres

(adaptado por Caroline Ashley, Charlotte Boyd e Harold Goodwin)

O turismo é uma indústria complexa dirigida pelo setor privado e, freqüentemente, por grandes companhias. Os governos dos países em desenvolvimento têm, relativamente, poucos instrumentos para influenciar diretamente o setor, mas existem oportunidades para implementar estratégias para desenvolver um setor para o crescimento econômico a favor dos pobres, onde o turismo pode apresentar várias vantagens:

- O consumidor vem ao destino, fornecendo, desse modo, oportunidades para a venda de bens adicionais e serviços.
- O turismo é uma oportunidade importante para diversificar economias locais. Este pode se desenvolver em áreas pobres e marginais com poucas outras opções de exportação e diversificação. As áreas remotas, particularmente, podem atrair turistas pelo seu alto valor cultural, de vida silvestre e de paisagem.

O turismo oferece oportunidades de trabalho intensivo e de menor escala comparado com outras atividades não-agrícolas (Deloitte & Touche, 1999), emprega uma grande proporção das mulheres (UNED, 1999) e valoriza os recursos naturais e culturais, que pode incluir entre os poucos recursos que pertencem aos pobres.

A avaliação dos impactos dos meios de subsistência do turismo não é simplesmente uma questão de contar trabalhos ou ganho de salário. Avaliações participativas da pobreza demonstram uma grande variação nas prioridades dos pobres e fatores que afetam a segurança e a sustentabilidade dos meios de subsistência. O turismo pode afetar muitos desses, positivamente e negativamente, frequentemente indiretamente (Elliott *et al.*, no prelo). É importante avaliar esses impactos e sua distribuição.

O turismo pode gerar quatro tipos diferentes de renda local geralmente envolvendo quatro categorias distintas de pessoas:

- Salários de emprego formal.
- Ganhos por venda de bens, serviços ou trabalho ocasional (p.ex.: alimento, artesanatos, materiais de construção, serviços de guia).
- Dividendos e lucros surgidos das empresas locais.
- Renda coletiva: esta pode incluir lucros de uma empresa controlada pela comunidade, os dividendos de uma parceria do setor privado e o aluguel da terra pago por um investidor.

O emprego assalariado pode ser suficiente para animar uma família saindo da insegurança para a segurança, mas pode estar disponível somente para uma minoria e não aos pobres. O salário informal, por pessoa, pode ser muito baixo, mas muito mais difundido (Ashley, 2000; Shah, 2000), e pode ser suficiente para melhorar a renda familiar. O trabalho guiado, embora ocasional, é frequentemente de maior *status* e relativamente bem pago. Existem poucos exemplos de salário coletivo bem sucedido e sustentável advindos do turismo, como as cooperativas. Há casos que ilustram que isto pode combinar o salário em escala, pode a princípio beneficiar todos os residentes, são frequentemente particularmente significativos para as comunidades que não têm outras opções para ganhar salário coletivo, mas podem ser problemáticos para gerenciar (Elliott *et al.*, no prelo; Ashley, 2000).

Os impactos econômicos negativos incluem inflação local, domínio por grupos não-locais no mercado de terra e migração interna, que minam as oportunidades econômicas dos pobres locais (Shah, 2000).

O desenvolvimento do turismo pode mudar o acesso da pessoa pobre aos bens e às opções de meios de subsistência relacionados, para o bem e o mal. Pelo lado positivo, isto pode gerar fundos para o investimento na saúde, educação e outros serviços, fornecer infra-estrutura, estimular o desenvolvimento do capital social, fortalecer o gerenciamento sustentável dos recursos naturais e criar uma demanda para melhores recursos (especialmente educação). Pelo lado negativo, o turismo pode reduzir o acesso local aos recursos naturais, utilizar pesadamente da infra-estrutura local e romper redes sociais.

Tabela: Ações para melhorar a participação econômica na empresa turística

Barreiras para a participação de pobres no turismo	Ações que podem reduzir as barreiras
Falta de capital humano	Educação e treinamento enfocando os pobres, (particularmente as mulheres) para propiciar a captação de empregos e oportunidades de auto-emprego.
Falta de dinheiro, crédito	Expandir o acesso ao micro-financiamento. Ritmo gradual de desenvolvimento do turismo; evitando o impacto do desenvolvimento que depende de investimento externo.
Falta de organização. Exclusão por interesses do setor formal organizado.	Reconhecer e apoiar organizações dos produtores pobres. Reconhecer os interesses de turismo organizados como apenas uma voz a ser ouvida entre muitas outras.
Localização – distante dos pontos turísticos	Desenvolver a infra-estrutura e os principais recursos do turismo em áreas específicas – onde um produto comercialmente viável existe.
Falta de poder de mercado. Ausência de controle/posse sobre os recursos do valor de mercado. Sem poder de barganha com os investidores.	Fortalecer os direitos locais sobre a terra, a vida silvestre, herança cultural, acesso ao ambiente rural e outros bens do turismo. Usar do ganho planejado para encorajar investidores potenciais a desenvolver suas próprias estratégias para minimizar os impactos locais para os pobres.
Regulamentações. Exclusão das categorias registradas e promovidas do serviço/facilidade do turismo.	Revisar e remover as regulamentações que excluem o menos hábeis, assegurar que as regulamentações necessárias do turismo contemplem setores e atividades operadas por pobres com processos e padrões apropriados.
Acesso inadequado ao mercado do turismo.	Melhorar o acesso dos vendedores aos turistas através de, por exemplo, hotéis próximos às rotas de acesso público e vice-versa, apoiando os mercados organizados para os vendedores pequenos e informais nas cidades e próximo aos parques nacionais.
Capacidade limitada para alcançar os requisitos do mercado do turismo.	Apoio ao negócio para melhorar a qualidade, confiabilidade de suprimentos e cadeias de transporte.
Turismo doméstico/regional/independente subdesenvolvido em comparação com o turismo internacional e “tudo incluso”.	Incorporar o turismo doméstico/regional e o turismo independente nas estratégias de planejamento. Evitar o foco excessivo no turismo internacional “tudo incluso”.
Apoio do governo visando o setor formal	Reconhecer a importância do setor informal; apoiá-los nos processos de planejamento.
Novas oportunidades do turismo podem conflitar com as estratégias de meios de subsistência existentes	

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Estágio em Aqüicultura

British Columbia, Canadá
20 de setembro - 20 de novembro, 2004

Bernardo Sardão
UFSC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA

ESTÁGIO II

“Salmonicultura: uma experiência no Chile e no Canadá.”

Bernardo T.Nobre Sardão

Florianópolis - SC

2004

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA

ESTÁGIO II

“Salmonicultura: uma experiência no Chile e no Canadá.”

Relatório de Estágio Supervisionado II do Curso de Engenharia de Aqüicultura

Aluno: Bernardo T. Nobre Sardão

Orientador: Evoy Zaniboni Filho

Supervisores: Mônica Guarda e Brian Harvey

EMPRESA: Stolt Sea Farm

Florianópolis - SC
2004-02

AGRADECIMENTOS

A realização desse estágio foi fruto dos anos de preparação,
onde muitas pessoas foram envolvidas!!

Gostaria muito de agradecer à minha família que tive maior contato nesses últimos anos (Livia - kirida irmã, André, meu grande amigo e irmão, a tia Cecília e genioso primo Lucas) , mas principalmente à minha tia Myrian, por todo carinho e paciência comigo, por me acolher e me dar carinho nesses anos!! À minha mãe que se esforçou muito durante sua vida para que eu tivesse a melhor educação possível (mesmo dando errado, valeu!!)...

À minha grande avó Dulce – exemplo de dignidade e sabedoria!

Ao meu pai (in memória) que sempre imaginei ao meu lado;

Gostaria de agradecer meu professor e orientador Evoy zaniboni Filho por tudo que tem feito ao meu favor nesses últimos quatro anos!! Para mim não foi só um Professor, foi um amigo.

Dizer obrigado a minha namorada, pelo apoio e carinho dado!

Aos amigos de graduação pela amizade e bagunça feita nesses anos maravilhosos

Ao seu Benjamin, novo amigo que me abriu as portas para o Chile!!

À World Fisheries Trust, pela organização do período no Canadá.

Ao Brian e Hatsumi, que mesmo sem me conhecerem, me apoiaram e me deram carinho em todos os meus dias no Canadá. Agradeço toda a amizade e todos os momentos maravilhosos que passamos juntos, que nunca esquecerei!!

A minha chefe de estágio Judy, que possui características singulares!!

Ao Lapad inteiro!!!! Lugar onde convivi durante quase 4 anos como amigo e estagiário! Para a Samara, Sami, Marquinho, Pedrão, negão e Mauricio, Roger, Rafa, Paty, Lú, Prof. Alex e Débora, Lauro e Seu Nito vai um abraço especial!!!

A todos os trabalhadores e companheiros que encontrei no Chile e no Canadá, que fizeram da minha experiência algo mais alegre e produtivo!!!

Aos zooplanctons, que durante as análises tive muito tempo para pensar (imagina quanta besteira não passou pela minha cabeça!!!)!!

Aos amigos... e ao Boris!!

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	160
LISTA DE TABELAS	161
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	162
RESUMO	163
1. Introdução.....	163
2. Objetivos	164
3. Descrição da empresa.....	164
4. Stolt Sea Farm – CHILE	165
5. Infra-Estrutura de Produção	167
6. Atividades Desenvolvidas.....	168
7. Visitas Técnicas	174
8. Instalação dos Tanques-Rede.....	177
9. Importância da Salmonicultura No Chile	179
10. Stolt Sea Farm - Canadá.....	181
11. Infra-Estrutura de Produção	182
12. Atividades Desenvolvidas.....	183
13. Visitas Técnicas e Curtos Treinamentos	187
14. Produção da Salmonicultura no Canadá	195
15. Aqüicultura e Meio Ambiente.....	195
16. Conclusão.....	197

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Mapa geral do Chile à esquerda e a direita Ilha Llancahue	166
Figura 2. Galpão flutuante para estocagem de alimento, capacidade para 120t	168
Figura 3. Equipamento utilizado para distribuição do alimento pela superfície do tanque-rede	169
Figura 4. Modelo da tecnologia Magna	170
Figura 5. Cone usado no sistema Life-UP	171
Figura 6. Grande puçá acoplado a um braço mecânico	172
Figura 7. Os peixes são puxados junto à água, e com isso é proporciona melhor conforto ao pescado durante o momento da colheita	173
Figura 8. Linha de processamento Stolt Sea Farm em Chile.....	175
Figura 9. Vista geral do centro de engorda Estero Bonito, a direita está o Ponton, que distribui o alimento automaticamente através das mangueiras pretas	177
Figura 10. Estrutura dos tanques-rede completamente destruída por interferência climática.....	178
Figura 11. Estrutura dos tanques-rede completamente destruída por interferência climática.....	179
Figura 12. Países produtores de salmão, o Chile encontra-se em 2º lugar mundial	180
Figura 13. Cluster do Salmão: conjunto de empresas que trabalham com aquicultura	181
Figura 14. Aeração da água feita por queda livre da água passando por estrutura que aumenta a superfície de contato	182
Figura 15. Carriolas feitas para o transporte da ração para os comedouros	184
Figura 16. Máquina usada para a transferência dos peixes	185
Figura 17. Vacinação para garantir saúde aos peixes em água marinha	186
Figura 18. Tanques para alevinagem de salmão, detalhes de pavimentação	188
Figura 19. Extração dos ovos à esquerda e microscópio portátil à direita	189
Figura 20. Estoque de reprodutores com fotoperíodo controlado.....	190
Figura 21. Barco alimentador, possui câmeras submarinas e depósito de alimento	191
Figura 22. Tanque rede com proteção contra algas tóxicas	191
Figura 23. “Well-Boat” usado na despesca dos peixes.....	192
Figura 24. Cone utilizado para retirar a mortalidade do TR	192
Figura 25. Descendente das primeiras civilizações do Canadá trabalhando na Creative Salmon.. ..	194
Figura 26. Um dos barcos utilizados na produção de ostras	194

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Composição nutricional do alimento ADDITIVA 15mm ofertado aos peixes durante o período de estagio	169
---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

% = por cento
µg = micrograma
BC = British Columbia
CA = conversão alimentar
CCA = Centro de Ciências Agrárias
DFO = Department of Fisheries and Oceans
g = grama
h = hora
ha = hectare
Kcal = quilocaloria
L = litro
LAPAD = Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce
m = metro
m² = metro quadrado
m³ = metro cúbico
mg = miligrama
mL = mililitro
n^o = número
°C = temperatura em graus-Celsius
ONG = Organização não Governamental
ONGs = Organizações não Governamentais
P/E = relação proteína/energia
PB = proteína bruta
S = Sul
SC = Santa Catarina
SSF = Stolt Sea Farm
UFSC = Universidade Federal de Santa Catarina
W = Oeste
WFT = World Fisheries Trust

RESUMO

O presente relatório descreve o desenvolvimento das atividades e aprendizados durante o estágio supervisionado II do curso de Engenharia de Aqüicultura da Universidade Federal de Santa Catarina. O estágio foi realizado na multinacional STOLT SEA FARM e simultaneamente visitas técnicas a outras empresas e ONG's no período de agosto a novembro de 2004. Foi realizado em duas localidades diferentes; primeiro no Chile e depois no Canadá. A primeira fase foi realizada em um centro de engorda (Islote Abel) de salmão (*Salmo salar* - salmão do atlântico). Islote Abel, localizado na Isla Llancahue na região sul do Chile, é um dos 13 centros de engorda da empresa neste país e sozinho tem capacidade de produzir cerca de 4.000.000 kg anualmente. Conta com excelente infra-estrutura de 21 tanques redes circulares de 30m de diâmetro, e todo material de apoio necessário para a produção de peixes. Na engorda de salmão a principal atividade é a alimentação dos peixes, na qual exige um grau elevado de atenção já que este é responsável por cerca de 60% do custo total de produção. Por possuir a certificação do ISO 9000 e ISO 14001, a empresa deve seguir uma série de normas que padronizam o sistema de produção, eliminando os principais riscos de acidentes de trabalho e contaminação ambiental. A segunda fase do estágio fez parte das atividades do projeto CIDA (Agencia Canadense de Desenvolvimento Internacional) nº. A-020911, de transferência de tecnologia Canadá-Brasil através da organização não governamental WORLD FISHERIES TRUST. Primeiramente na empresa STOLT SEA FARM, realizado na área de aqüicultura de água doce (Dalrymple Hatchery- ISO 14001), onde se faz a reprodução e larvicultura até a fase de smolt do salmão do atlântico (87 gramas). Após o treinamento obtido, foi realizado diversas visitas técnicas em companhias de aqüicultura importantes, como Mac's Oysters e Creative Salmon entre outras. Com o objetivo de conhecer sobre os conflitos e problemas ambientais supostamente causados pela indústria aquícola e principalmente sobre a indústria salmonera, foram feitas visitas técnicas e curtos estágios em ONGs que trabalham com o impacto ambiental das fazendas de cultivo de salmão.

Análise Crítica: a realização do estágio proporcionou ao aluno a ampliação e aplicação dos conhecimentos teóricos que foram transmitidos durante a vigência acadêmica; possibilitou também o desenvolvimento de novas relações pessoais e profissionais que serão fundamentais no ambiente de trabalho, tornando-o mais responsável e apto para inserção no mercado de trabalho.

1. Introdução

O estágio supervisionado II do curso de Engenharia de Aqüicultura da Universidade Federal de Santa Catarina foi realizado em sua maior parte na multinacional STOLT SEA FARM no período de 1 de agosto a 23 de outubro de 2004. Durante esse período e no mês de novembro, foram realizadas diversas visitas técnicas a outras empresas e ONGs que estão envolvidas na atividade.

O estágio foi feito em dois países, sendo que a primeira fase (de 200hrs) foi realizada no Chile sob supervisão de Mónica Guarda Astete (assistente de produção do centro de engorda Islote Abel) e uma segunda fase (de 300hrs) no Canadá sob supervisão de Brian Harvey (presidente da World Fisheries Trust). Ao Prof. Evoy Zaniboni Filho - Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce, coube a orientação durante todo período de estágio.

A realização do estágio foi enriquecedora à minha vida profissional e pessoal. Proporcionou a ampliação e aplicações dos conhecimentos teóricos transmitidos durante a vigência acadêmica; possibilitou também o desenvolvimento de novas relações pessoais e profissionais que serão fundamentais no ambiente de trabalho, além de aperfeiçoar o senso de responsabilidade, que é de extrema importância para a vida profissional.

2. Objetivos

Objetivos Gerais:

- ❖ Cumprir com o requisito curricular da carreira de Engenharia de Aqüicultura da Universidade Federal de Santa Catarina;
- ❖ Adquirir habilidade prática mediante atividades realizadas dentro de uma empresa SALMONERA, familiarizando o aluno com o funcionamento e operações cotidianas de uma empresa, em especial no campo produtivo e administrativo.

Objetivos Específicos:

- ❖ Aplicar da melhor maneira, os conhecimentos adquiridos durante os anos de estudos e formação profissionais, e analisar o manejo técnico-produtivo dos centros de cultivo;
- ❖ Ter experiência na aqüicultura internacional;
- ❖ Conhecer os conflitos e problemas ambientais supostamente causados pela indústria aquícola e principalmente, pela indústria salmonera.

3. Descrição da empresa

A STOLT-NIELSON S.A. é uma empresa norueguesa instalada em diversos países. Além da aqüicultura, também atua em outras áreas distintas, como: PETRÓLEO E ESTALEIROS.

A STOLT SEA FARM é o segmento da empresa que atua com aqüicultura em diversos países, como Noruega, Canadá, Chile, Escócia, Espanha, Estados Unidos, Suécia, entre outros. Dedicar-se na produção, beneficiamento e comercialização de diversas espécies de peixes nobres. Porém os salmões são os peixes mais cultivados pela empresa.

Histórico da empresa esta representado a baixo:

- 1972 – Líder norueguês de produção de smolt;
- 1983 – Aquisição de centros de cultivo de Turbot, Sea Bass e Sea Bream na Espanha e França;
- 1984 – Aquisição de centros de cultivos de Salmão no Canadá e USA;
- 1986 – Início das pesquisas com o Halibut;
- 1987 – Início da produção de Sturgeon na Califórnia;
- 1989 – Aquisição de ONGROWING COMPANIES na Noruega;
- 1991 – Estabelecido departamento de vendas e marketing na Noruega;
- 1992 – Aquisição de centro de cultivos de Turbot na Espanha e Portugal;
- 1993 – Introdução do Sterling halibut, agora parte dos centros da Stolt Sea Farm;
- 1994 – Comprou 12.5% da Pesqueira EICOSAL do Chile;
- 1994 – Estabeleceu escritório de vendas em Singapura;
- 1996 – Aquisição da Cocoon Ltd. e implantou organização de vendas na ASIA;
- 1998 – Aquisição da Gaelic Seafoods Scotland Ltd., agora Stolt Sea Farm U.K.;
- 1999 – Abertura do maior piscicultura em tanque escavados do mundo, galícia, Espanha;
- 1999 – Aquisição da Internacional Aquafoods na América do Norte;
- 2000 – Aquisição da Ocen Horizon S.A. no Chile;
- 2000 – Aquisição da Rokerij La Couronne NV. na Bélgica;
- 2000 – Aquisição da australian Bluefin Pty. Ltd.;
- 2001 – Aquisição completa da EICOSAL;
- 2001 – Stolt Sea Farm appoints new CEO;
- 2001 – Stolt Sea Farm compra Ferme Marine De L'Adour;
- 2001 – Stolt Sea Farm acquire F&B vendas Ltd em Honk Kong;
- 2002 – Maior produção do mundo de turbot, expansão na Espanha;
- 2004 – Nutreco Holding N.V. e Stolt-Nielsen S.A. planejam fusão das empresas, formando umas das maiores empresas em aqüicultura do mundo;
- 2004 – Stolt Sea Farm e Marine Harvest planejam formar uma única companhia, se tornando assim líder na aqüicultura mundial;

4. Stolt Sea Farm – CHILE

Instalou-se no Chile em 1994 a partir da aquisição de 12.5% das ações da PESQUERA EICOSAL LTDA e em 2001 adquiriu o restante das ações desta empresa. O escritório e a planta processadora dos pescados ficam localizados na cidade de Puerto Montt, Camino Chinchihue Km. 12, na décima região do Chile.

Com mais de 700 funcionários, a empresa é alto suficiente na produção dos pescados que são beneficiados na planta processadora. No frigorífico, e' realizado evisceração, filetagem, postas e diversos produtos com valores agregados, como pratos prontos preparados especialmente para exportação. Sua produção esperada para o ano de 2004 é de aproximadamente 22 mil toneladas de salmão do atlântico e cerca de 2 mil toneladas de truta salmonada.

Possui três grandes centros de reprodução e modificação (transferência da água doce para a salgada) em sociedade com a empresa escocesa Landcatch. Possui também 13 centros de engorda distribuídos nas proximidades de Puerto Montt. Todos contam com infra-estrutura adequada e alta tecnologia de cultivo para peixes em tanques rede. Todos os centros de engorda não têm acesso terrestre, o que faz com que o transporte seja feito através de caminhões na parte terrestre e o restante com barcos construídos para o transporte de peixe vivo (Well boat).

O estágio supervisionado II foi realizado no centro de cultivo Islote Abel, que se encontra na Ilha Llancahue (Figura 1), próximo à cidade de Hornobiden, na décima região do Chile. As coordenadas geográficas deste centro ainda não estão claras, pois a concessão da área ainda está em transite.

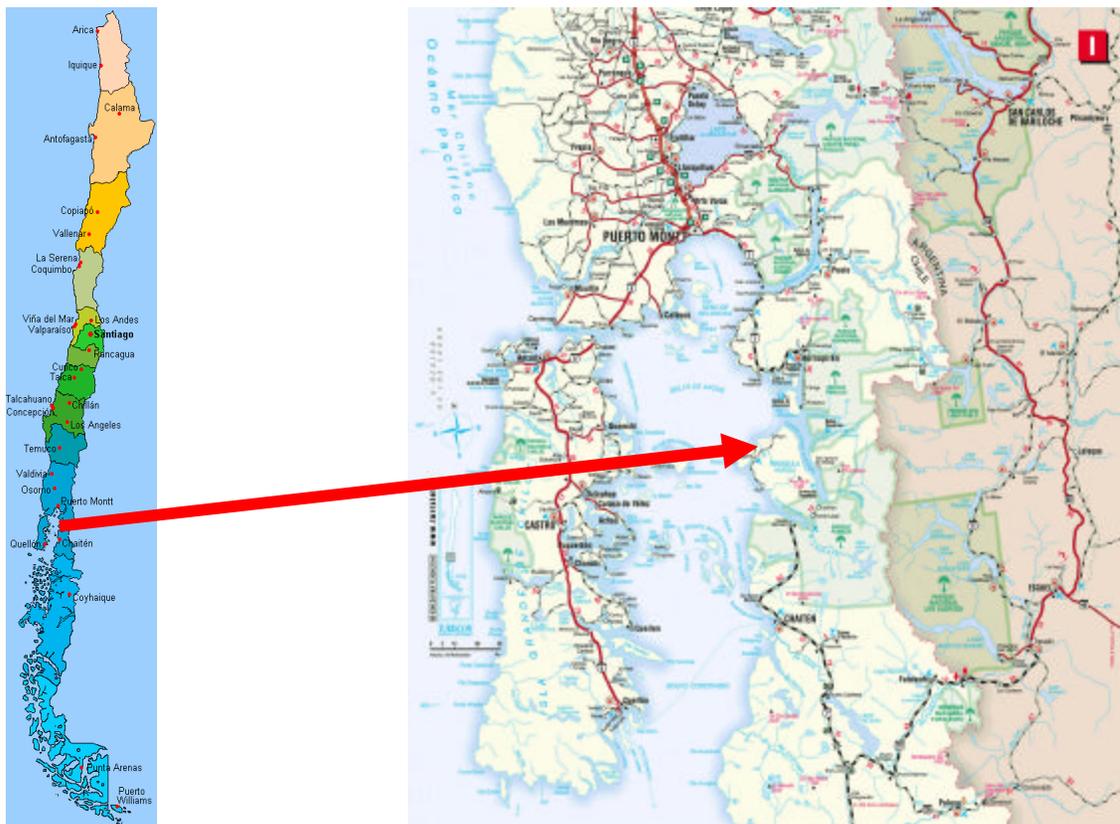


Figura 1 Mapa geral do Chile à esquerda e a direita Ilha Llancahue

Este centro se concentra na etapa de engorda. Recebe juvenil (Smolt) de salmão com o peso entre 80 – 110g e cultiva esses peixes até atingir o tamanho que o mercado está exigindo. Durante o estágio estava em período de despesca e o peso apropriado ao mercado estava ao redor de 4,2 kg. O tempo de cultivo para esse tamanho foi de aproximadamente 12 meses. O objetivo do centro é o de produzir cerca de 1000000 de peixes com peso médio de 4 kg a cada 12-14 meses.

5. Infra-Estrutura de Produção

A infra-estrutura de produção se divide em duas áreas: terra e mar.

Em terra encontram-se:

- ❖ Casa e escritório dos técnicos;
- ❖ Cantina e habitação dos operários;
- ❖ Deposito e casa de gerador;
- ❖ Píer;
- ❖ Guarita;

Em mar encontram-se:

- ❖ 21 tanques-rede de PVC de 30 metros de diâmetros;
- ❖ Deposito de alimento (capacidade para 120 toneladas);
- ❖ Plataforma para mortalidade e recepção de insumos;

Como as pessoas que trabalham nesse centro estão a maior parte de suas vidas dentro do centro de cultivo, e longe de suas famílias, as instalações são as melhores possíveis, proporcionando bem estar apropriado aos funcionários. A casa dos técnicos possui excelentes instalações distribuídas em 85m². Junto a casa, há um escritório onde é feito controle diário da produção. De mesma qualidade da casa dos técnicos, a habitação dos operários conta com 258 m², e juntamente há uma grande cantina onde são servidas as refeições diárias aos operários.

O depósito é usado para guardar todas as ferramentas e equipamentos reservas, assim como o gerador de energia elétrica usado na ilha. Conta com uma área de 30 m².

O píer é de estrutura metálica e tem comprimento de 80 m, está situado em local estratégico para a chegada das embarcações pequenas. Ao lado oposto há uma guarita que sempre esta com vigilantes noturnos.

Na parte aquática, a infra-estrutura é formada com 21 tanques-rede circulares de 30 m de diâmetro da marca AQUAFLEX. Estas são de PVC de 315 mm de espessura. Encontram-se a 290 m da praia. Por ser um centro muito exposto aos interferes climáticos este conta com um bom sistema de amarrações e poitas. A demarcação da área é feita por 43 bóias de 1500 e 500 L.

A partir das estruturas de PVC, são colocadas malhas para a retenção dos peixes, chamadas de malhas peixeiras. Estas são trocadas durante o período de cultivo. Inicia-se com 1,5 polegadas e ao final do ciclo esta com 2 polegadas. A profundidade dessas malhas era de 17 m. Todas as jaulas estão protegidas dos leões marinho (lobo marinos) por outra malha, chamada de “red lobera ecológica”. Estas são de 8 polegadas e 25 m de profundidade. A “red lobera ecológica” significa que o tamanho da abertura da malha impede que os leões marinhos fiquem presos na malha. Devido aos constantes ataques dos leões marinhos sobre os tanques rede, são colocadas malhas duplas tanto para as peixeiras como para as loberas.

O depósito de alimento (Figura 2) é uma estrutura flutuante de 14,8 m de comprimento por 12 m de largura. Possui capacidade 120 toneladas, mas fisicamente tem espaço para 90 pallets (112500 kg). Para melhor manejo da ração, conta com um braço hidráulico com capacidade de 1400 kg. Além disso, conta com sistema contra incêndio, um sistema de evacuação de água, luz, piso anti-deslizante e 2 portas opostas para facilitar a carga e descarga de alimento.



Figura 2. Galpão flutuante para estocagem de alimento, capacidade para 120t

A plataforma para mortalidade possui 8 m de comprimento e 6 m de largura. Tem capacidade para 12 toneladas. Todos os dias é feito à retirada da mortalidade, e esta é estocada nessa plataforma. Além da mortalidade, essa plataforma também é utilizada para armazenamento de combustível em tanques apropriados para esse fim, para assim, evitar derramamento de combustível no mar.

6. Atividades Desenvolvidas

A jornada de trabalho diurno iniciava às oito horas da manhã e terminava teoricamente às seis horas da tarde, porem muitas vezes a jornada continuava ate o termino do trabalho que necessitava ser feito, muitas vezes indo ate às oito horas da noite.

Basicamente as atividades realizadas diariamente no centro de engorda estão relacionadas com as seguintes tarefas:

- ❖ Alimentação;
- ❖ Despescas;
- ❖ Viagem Well-Boat (transporte);
- ❖ Biometria;
- ❖ Passagem dos dados para o computador, controle diário;

- ❖ Visitas técnicas (Landcatch, Estero Bonito, San Francisco, planta processadora).

- ❖ Alimentação;

Não diferente de outras linhas da aquicultura, na engorda de salmão a principal atividade é a alimentação dos peixes, na qual exige um grau elevado de atenção já que este é responsável por cerca de 60% do custo total de produção.

Ao amanhecer oito trabalhadores são destinados para a alimentação dos peixes. Estes são separados em duplas distribuídas em quatro barcos alimentadores. Cada barco alimentador (chamado de panga) é responsável para alimentar certo numero de tanque, que normalmente são quatro. A alimentação é realizada duas vezes ao dia, pela manhã e pela tarde com auxilio de um equipamento semi-automático (Figura 3) que distribui o alimento pela superfície do tanque para que exista oportunidade dos peixes menores se alimentarem (devido à concorrência).



Figura 3. Equipamento utilizado para distribuição do alimento pela superfície do tanque-rede

A escolha do tipo de alimento como calibre, relação proteína/energia ou medicamentos é feita de acordo com a fase que o peixe se encontra. Durante a realização do estágio estava sendo usado a ração para a fase final de engorda que possui calibre de 15mm (Tabela1).

Tabela 1. Composição nutricional do alimento ADDITIVA 15mm ofertado aos peixes durante o período de estagio (Fonte: ALITEC 2004)

PROTEINA	35,0
LIPIDIOS	35,0
FIBRAS	1,3
CINZAS	8,0
HUMIDADE	6,7
RELACAO P-E	14,14

Com o objetivo de diminuir custos de produção, estava sendo testada uma nova tecnologia em nutrição. Foi desenvolvido um novo formato de alimento que teoricamente permite melhor resultados finais na engorda dos peixes. Seu formato é semelhante ao pelet tradicional, porém há uma abertura ao centro, similar a um anel (Figura 4). Essa abertura permite digestão mais rápida e eficiente, pois possui maior superfície de contato para a atuação das enzimas digestivas e conseqüentemente se tem melhor absorção dos ingredientes. Esse tipo de alimento foi elaborado pela empresa ALITEC.

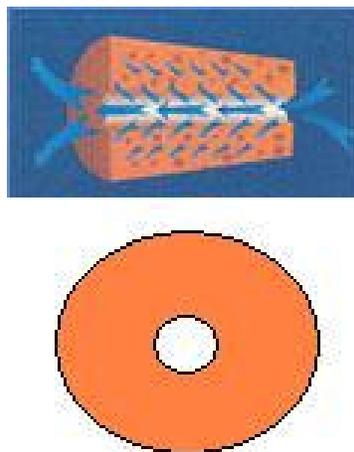


Figura 4. Modelo da tecnologia Magna (Fonte: magna)

O alimento é ofertado até a saciedade dos peixes. Para controle e principalmente para evitar desperdícios, são usadas câmeras submarinas que captam imagens possibilitando a observação do comportamento dos peixes. Além disso, cada tanque-rede conta com o sistema LIFE-UP (Figura 5), o qual se utiliza para determinar o momento que os peixes deixam de ingerir os pelets de alimento.



Figura 5. Cone usado no sistema Life-UP

Esse sistema consiste em um cone de 2m de diâmetros e 1,5m de altura fixado a 9m de profundidade ao centro do tanque. Há um tubo conectado a um compressor de ar ligado ao cone. O compressor tem a tarefa de “bombear” a água junto aos pelets não consumidos para a superfície através de uma mangueira anelada. Quando os peixes param de se alimentar, os pelets entram no cone e com o compressor, é bombeados a superfície, sendo possível a observação do momento exato que os peixes param de se alimentar.

Por estar em momento de despesca, o centro pode fazer a verificação da conversão alimentar. A conversão alimentar na safra de 2004 girou em torno de 1,25:1. Essa taxa é considerada razoável na salmônicaultura.

❖ Despesas e Acompanhamento no Transporte;

Geralmente a despesca é a etapa mais esperada durante todo o ciclo de cultivo em aqüicultura, pois é o momento onde os concretos resultados obtidos no ciclo serão descobertos. Durante esse período todas as atenções estão voltadas ao peso médio alcançado em cada tanque. É freqüente encontrar diferenças entre os tanques.

O momento da “colheita” dos peixes é quando estes atingem o tamanho que o mercado exige e a partir dos dados de peso coletados nas biometrias é feito a programação de despesca do centro de cultivo. Antes da despesca, os peixes são submetidos a jejum por quatro dias.

No quarto dia de jejum é feita a preparação do malha do tanque rede para que se possa ser realizada a despesca. Esse manejo com a malha consiste basicamente em amarrações de cabos no fundo da rede permitindo o levantamento parcial ou total da

malha e conseqüentemente concentração dos peixes em uma única parte do tanque facilitando a captura do pescado.

A colheita propriamente dita, começa no amanhecer do dia seguinte. Antes de o sol aparecer duas embarcações fabricadas exclusivamente para colheita e transporte dos pescados estão a caminho do centro para a realização da colheita. Um dos barcos é um modelo mais antigo de despesca. Ele tem capacidade para transportar 30 toneladas de peixe vivo. O seu sistema de colheita é totalmente manual. A despesca é feita com auxílio de um grande “puçá” acoplado a um braço mecânico (Figura 6). A despesca com esse tipo de barco geralmente é menos eficiente. Além de ser mais lenta, causa maior estresse aos peixes durante a captura e também causa descamação do pescado. Dado esse problema, engenheiros começaram a pesquisar uma possibilidade mais eficiente para a captura dos peixes.



Figura 6. Grande puçá acoplado a um braço mecânico

Após alguns anos de pesquisas e inúmeras mudanças, hoje existe o chamado Well-Boat. Conta com uma aparelhagem sofisticada que permite a colheita dos peixes de forma eficiente, rápida e saudável aos peixes. Esse tipo de embarcação é de fabricação e tecnologia norueguesa. Sua capacidade de transporte é de 60 toneladas de peixes vivos. Esse barco conta com um sistema de sucção para realizar a colheita. É colocada na água uma mangueira anelada acoplada a uma bomba de sucção que faz o primeiro bombeamento. Depois, toda sucção dos peixes e água é realizado pela diferença de pressão, trabalhando semelhantemente como um sifão (Figura 7).



Figura 7. Os peixes são puxados junto à água, e com isso é proporciona melhor conforto ao pescado durante o momento da colheita

Para o conhecimento da biomassa que esta sendo despescada, o barco conta com um sistema que permite a leitura da quantidade de peixes que passam através da mangueira e também pesos. Quando chega próximo à capacidade máxima, o barco segue viagem ate a planta processadora. Normalmente, é preciso duas horas para completar a capacidade máxima (60t) de colheita em Well-boats enquanto que no outro sistema é preciso o mesmo período para despescar a metade do volume.

Para conhecimento sobre o manejo realizado durante o transporte vivo dos pescados, foram realizados três acompanhamentos durante o percurso que a embarcação faz até a planta processadora. A viagem tem duração de aproximadamente 5 horas e os cuidados tomados durante o trajeto basicamente é formado pelas tomadas de oxigênio e observação do pescado.

A cada transporte de peixes oriundos de aqüicultura é necessário guia de transporte assinada por um profissional da área da saúde (geralmente veterinários) atestando sanidade nos peixes. Alem dessa guia de saúde, é necessário para despacho dos peixes, uma guia fiscal, para recolhimento financeiro e controle da produção da aqüicultura chilena anual.

❖ **Biometrias;**

Outra atividade importante em um centro de cultivo é a biometria. Quase todas as atividades de manejo são dependentes do conhecimento estimado da biomassa. É a partir da biomassa estimada que é feito o pedido de ração e calibração dos mecanismos de alimentação, entre outras.

A biometria é realizada mensalmente a partir da colheita de uma amostra de 120 peixes de cada tanque-rede. Durante a biometria é utilizado uma balança a prova de água, um tanque de 300L, MZ-20 como analgésico e puçás. Após a obtenção dos dados os peixes são devolvidos ao tanque rede. Quando a biometria é realizada em tanques que foram administrados medicamentos para a eliminação de parasitas, é preciso coletar sete exemplares para análises de caligo (parasita). Para análise sobre vestígio dos medicamentos, antes da despesca um representante da Fundação Chile coleta dez peixes de cada tanque e leva para análise em laboratório. Em caso de presença de substâncias químicas na carne dos pescados, o tanque rede não é liberado para a realização da despesca. Esse controle, tanto de substância química, como de caligo, é devido a exigência do mercado externo.

❖ Passagem dos dados para o meio digital;

Sempre após a jornada de trabalho, todos os dados de alimentação, mortalidade e parâmetros ambientais são transferidos diariamente ao computador. O programa utilizado é de fácil operação e elaborado exclusivamente para trabalhar com dados da aquicultura. O programa SUPERIOR CONTROL 5.3 AGUA MAR é feito para o sistema Windows. Além de armazenar os dados ele também é capaz de calcular todos os dados necessários para manejar adequadamente a aquicultura.

7. Visitas Técnicas

A fim de ampliar os conhecimentos sobre a cadeia produtiva do salmão, foram realizadas visitas técnicas em outros setores da aquicultura chilena, como;

❖ Planta processadora (Stolt Sea Farm);

Todo pescado produzido nos centros de cultivos da empresa são transportados vivos em well-boats até a planta processadora da Stolt Sea Farm, localizada no município de Puerto Montt ao mesmo endereço do escritório responsável pela organização e administração da empresa.

Quando o pescado chega no frigorífico, este é transferido e estocado em altas densidades em tanques-rede quadrados (de 10x10m) localizados em frente a planta processadora. Esses tanques-rede funcionam como um estoque fornecedor de peixe a planta processadora, pois são mantidos vivos aguardando o momento de abate, acontecendo a partir do momento que é necessário mais peixe na linha processadora (Figura 8).

O sistema de despesca é semelhante ao usado no Weel-boat. Todos os pescados são succionados e transportados vivos por um cano (de 20 polegadas) de aproximadamente 100 m de comprimento. Esses são levados a uma mesa onde é feito sangramento pelas brânquias, abatendo e drenando o sangue. Após o abate todos os peixes são lavados e transferidos para a linha de processamento. Os produtos são

elaborados de acordo com a demanda, podendo ser fresco ou congelado. Algumas vezes é agregado valores, como na elaboração de pratos prontos a base de salmão. O produto final é comercializado pela empresa com o nome Sterling. O quilo do pescado é vendido em média a U\$\$ 3,50/Kg sendo o Estados Unidos o maior mercado consumidor para os peixes oriundos da Stolt Sea Farm-Chile.



Figura 8. Linha de processamento Stolt Sea Farm em Chile

❖ Landcatch;

Antes dos centros de cultivos serem povoados com os smolts de salmão, é realizada a reprodução de salmão e produção de smolt em água doce. A Landcatch (origem escocesa) é uma das empresas que se dedicam exclusivamente na reprodução de salmão. A Landcatch se estabeleceu com seu próprio programa de Melhoramento genético no ano de 1996 na Escócia e em 1998 no Chile. Ambos os programas contam com a assessoria permanente de sua filial LNS (Landcatch Natural Selection), especializada em Melhoramento Genético de peixes, contando com uma equipe de profissionais da área de genética quantitativa, genética molecular, nutrição entre outros.

A visita foi realizada ao centro Cuculi no dia 16 de agosto de 2004. Este centro faz a reprodução de salmões do atlântico (*Salmo salar*) a partir de cruzamentos entres peixes selecionados pela LNS. A partir da fertilização dos ovos é realizada a incubação dos ovos, larvicultura e alevinagem até a fase de smolt, onde os peixes são transferidos para água marinha, nos centros de engorda. A empresa fornece ao mercado ovos, alevinos e smolt.

A capacidade de produção anual no Chile é de 50 milhões de “ovas embrionadas” nacionais o que equivale a 32,5 milhões de smolts (65% de sobrevivência). A produção de “ovas-ojo” (ovos com os olhos formados) geralmente esta disponível a cada ano entre os meses de junho-agosto. As ovas submetidas a

águas frias (0,8 C) se encontram disponíveis nos meses de setembro e outubro. Além das ovas nacionais, tem a alternativa das ovas importadas, cujo período de abastecimento é entre novembro e abril de cada ano. O preço unitário do “ova-ojo” é de 50 pesos chilenos, equivalente aproximadamente a R\$ 0,25.

❖ Dois centros de cultivos da Stolt Sea Farm;

Na região da Isla Llancahue, além do centro de cultivo Islote Abel, existem mais dois outros centros de engorda da SSF; Estero Bonito e San Francisco. Durante o treinamento, foi realizadas visitas técnicas nesses dois outros centros para a observação das diferentes práticas de manejo alimentar.

Como mencionado anteriormente, Islote Abel conta com um sistema semi-automático de alimentação, tecnologia intermediária a usada entre os outros dois centros. San Francisco é um centro com 14 tanques-rede circulares de 30m de diâmetros e o manejo alimentar é mais manual ao centro Islote Abel, enquanto que o centro Estero Bonito é totalmente mecanizado. Estero Bonito (20 tanques-rede circulares de 30m) conta com o sistema Ponton, que basicamente é formado por uma casa flutuante que armazena o alimento e distribui aos tanques-rede automaticamente através de mangueiras acopladas a um potente blower (Figura 9).

A quantidade de alimento é dada pelo computador através do conhecimento da biomassa de cada tanque. Para o controle e observação dos peixes existe uma câmera em posição estratégica em cada tanque-rede captando imagens do comportamento dos peixes durante a oferta de alimento. As imagens possibilitam que sejam feitos os adequados ajustes nas quantidades de alimentos ofertados aos peixes, evitando assim, o desperdício de ração e conseqüentemente o aumento da poluição ambiental.

As vantagens dos sistemas mecanizados são diversas, porém existem algumas desvantagens aos sistemas semi-mecanizado. A principal vantagem está na possibilidade de trabalho durante todo o dia, independente do clima bom ou ruim. Já o semi-manual não permite trabalho em condições de mal clima, pois é preciso mão-de-obra complementar ao serviço, portanto em mal condição do tempo não é realizado a alimentação. Essa oscilação na oferta de alimentos aos peixes pode causar diminuição nos resultados finais da engorda.

Por outro lado, quando se tem a presença humana durante a alimentação os resultados obtidos na conversão alimentar são melhores aos sistemas totalmente mecanizados. Isso provavelmente é devido ao cuidado humano durante a administração alimentar em cada tanque. A escolha do sistema a ser empregado em cada centro é de acordo com a disponibilidade de dinheiro, condição de tempo e disponibilidade de mão-de-obra.



Figura 9. Vista geral do centro de engorda Estero Bonito, a direita está o Ponton, que distribui o alimento automaticamente através das mangueiras pretas

8. Instalação dos Tanques-Rede

No fundo das grandes estruturas instaladas no mar para a produção de pescados, existe uma serie de trabalhos realizados para garantir a segurança dos tanques contra interferes climáticos. Geralmente esse trabalho é realizado por companhias especializadas em instalações marítimas e navais. O Estudo da área exige conhecimentos que vão alem do obtidos pelo Engenheiro de Aqüicultura. É importante que o trabalho seja elaborado por um conjunto de profissionais para que tenha o agrupamento das informações necessárias para se ter os melhores resultados. Geralmente, Engenheiros de Aqüicultura trabalham em conjuntos aos Engenheiros Navais, que estão mais habilitados para a realização do trabalho.

Durante minha estadia no Chile, recebi um convite da empresa Fusion Marine - Chile para participar de um mini-curso sobre os “sistemas de Fundeo” usado pela empresa nas instalações em aqüicultura.

A primeira atitude quando se tem interesse em usar uma determinada área para instalação de aqüicultura em tanque-rede, é ter o conhecimento sobre a área de influência no centro de cultivo. Os conhecimentos necessários sobre o terreno basicamente gira em torno sobre a batimetria do fundo da área a ser usada, fluxo das correntes d’água. Alem disso, é feito uma “prova de ancora”, onde se coloca uma ancora no fundo do oceano e aplica uma força x para a observação da resistência de trabalho da ancora em situações de interferes climáticos.

O estudo sobre o terreno é importante pois a partir dos conhecimentos da área, é possível fazer a escolha certa do tipo de tanque-rede será usado naquela determinada área. Para cada tipo de tanque-rede (circular ou quadrado) e tamanho, existe um “sistema de fundeo” adequado. A partir dos conhecimentos se faz os cálculos necessários do desenho do “sistema de Fundeo”. Esses cálculos envolvem: força do vento, força da corrente, força das ondas entre outros.

Com todos os dados em mãos são realizado as instalações com auxílio de barcos construídos exclusivamente para a realização dessa tarefa. Mergulhadores, marinheiros, operários e engenheiros trabalham em conjunto para que se tenha uma segura instalação. Feito as instalações é necessário que se tenham inspeções periódicas para averiguações sobre o comportamento dos materiais sobre os interferes climáticos. Sempre que constatado a necessidade de troca de algum material é imprescindível a troca imediata, evitando assim, piores acontecimentos como mostrados à baixo (Figura 10 e 11):



Figura 10. Estrutura dos tanques-rede completamente destruída por interferência climática. Provavelmente instalação mal feita. Escape de 100% dos peixes.



Figura 11. Estrutura dos tanques-rede completamente destruída por interferência climática. Provavelmente instalação mal feita. Escape de 100% dos peixes.

9. Importância da Salmonicultura No Chile

Faz 20 anos que a salmonicultura dava seus primeiros passos em Chile, era difícil projetar a importância que essa atividade seria para a futura economia chilena. Hoje, a indústria do salmão chileno é uma realidade que se reflete a posição do segundo maior produtor de salmão do mundo (Figura 12), com receitas geradas no ano de 2003 de US\$ 1140 milhões, se destacando como o quarto setor exportador de mais importância em âmbito nacional.

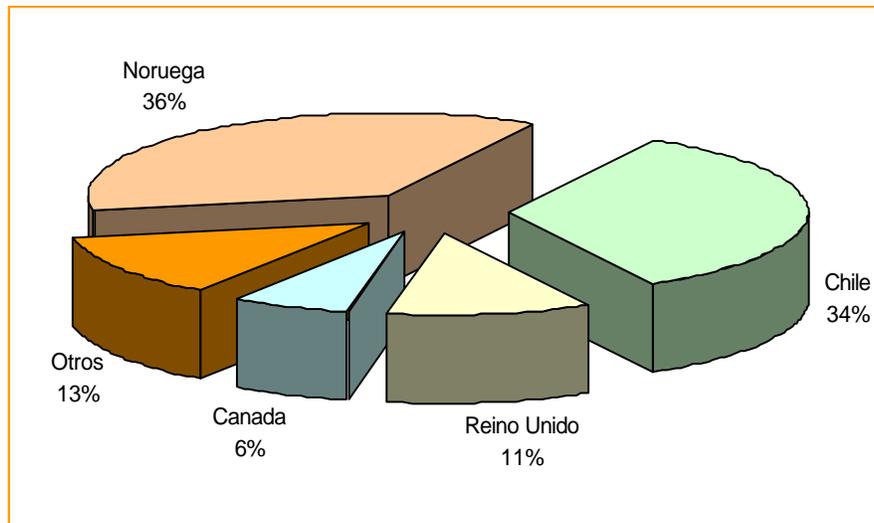


Figura 12. Países produtores de salmão, o Chile encontra-se em 2º lugar mundial

Essa evolução positiva, tem permitido um desenvolvimento paralelo de diversas atividades na X e XI região que se relacionam indiretamente ou diretamente com as atividades da aqüicultura. E com isso, um dos resultados diretos e de maior relevância associado a salmonicultura é a da criação do Cluster do Salmão (Figura 13), que vem contribuindo a potenciar a atividade econômica e a gerar emprego a nível regional. Ao conceito do Cluster se entende como um conjunto de empresas que se desenvolveram em uma determinada zona geográfica e que trabalham com um mesmo produto. Hoje são mais de 200 empresas que formam o Cluster do Salmão, sendo que destas, 70% estão estabelecidas na X Região. Estas indústrias estão envolvidas com diversos setores da aqüicultura com, instalação de tanques-rede, manutenção, produtos para aqüicultura, empresas produtoras dos pescados, transporte terrestre e aéreo, habitação, vacinas e medicamentos, centros de capacitação, serviços submarinhos, assessoria especializadas, entre outras.

Este constante crescimento da salmonicultura chilena, fez com que outros setores também se fortalecessem na região sul de Chile, potenciando a atividade econômica e geração de empregos. Segundo a Fundação Chile, a industria do salmão gera emprego direto e indireto a 45000 pessoas, e no ano de 2003 gerou capacitação para 2500 trabalhadores.

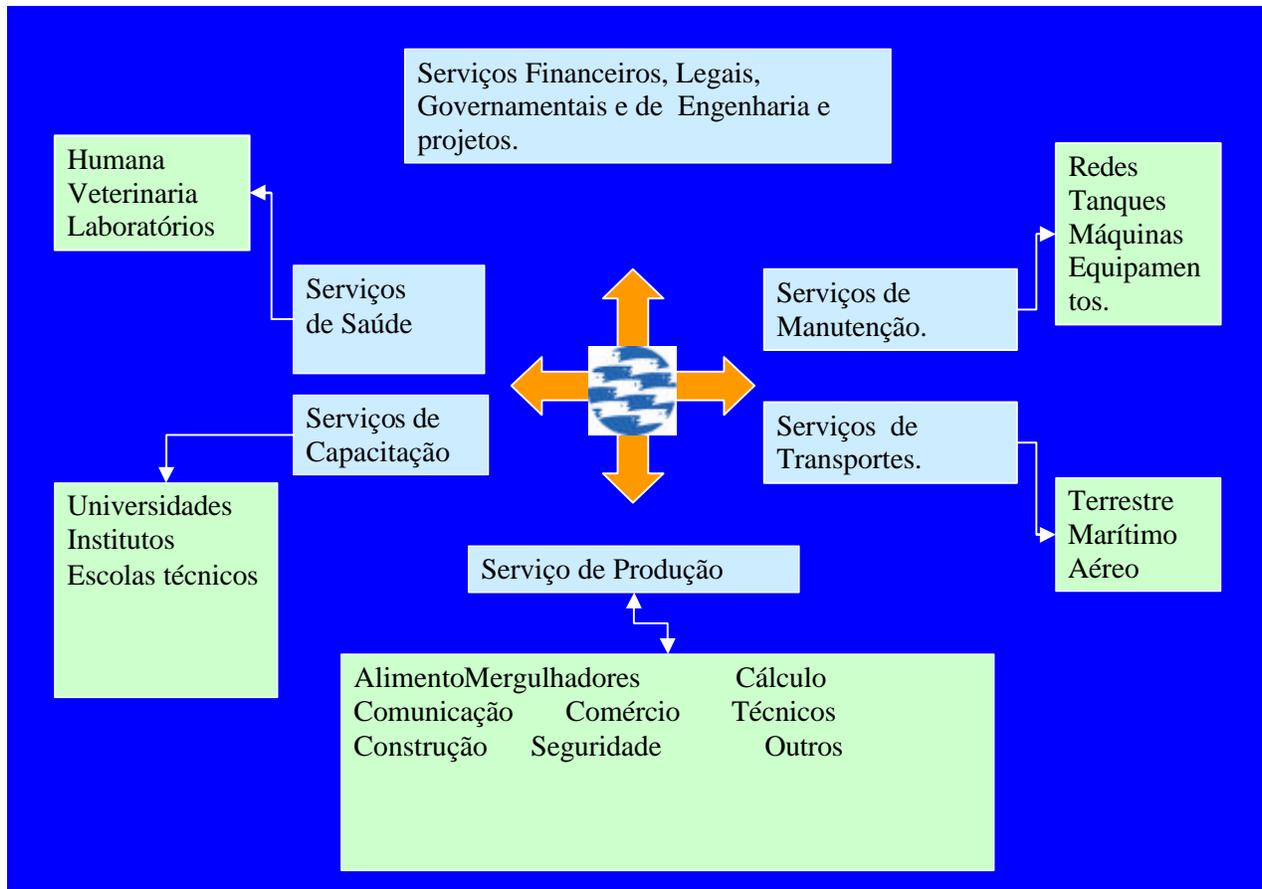


Figura 13. Cluster do Salmão: conjunto de empresas que trabalham com aqüicultura

10. Stolt Sea Farm - Canadá

A Stolt Sea Farm se instalou no Canadá no ano de 1984, com a implantação da salmicultura na costa oeste por apresentar condições extremamente favoráveis ao cultivo de salmão em tanques – rede. Hoje é uma das empresas mais representativas na aqüicultura canadense. Possui centros de cultivos nas costa leste e oeste (West Coast e East Coast). A principal espécie cultivada pela Stolt-Canada, é o *Salmo salar* (salmão do atlântico). Sua produção anual é de 15000 toneladas. Os principais mercado para os produtos elaborados pela empresa são os Estados Unidos e países da Ásia. As estruturas de cultivos em tanque rede e logística são semelhantes às usadas em Chile.

O segundo período do estágio II foi realizado na Piscicultura Dalrymple-SSF (Dalrymple Hatchery) que se encontra entre os municípios de Campbell River e Sayward localizados na Ilha de Vancouver – British Columbia. Essa piscicultura esta em operação há 18 anos e é responsável por fazer a parte de cultivo do salmão na água doce. Faz a incubação, larvicultura, alevinagem e recria até atingir o tamanho de

transferência para água salgada que normalmente é entre 80-110g. Dalrymple Hatchery tem como meta produzir 4 milhões de smolt anualmente. Possui atualmente 13 funcionários para a realização de todas as tarefas e geralmente no inverno é feito a contratação de mão-de-obra temporária.

11. Infra-Estrutura de Produção

A infra-estrutura de produção de smolt em Dalrymple Hatchery é formada por 100 tanques de fibra de vidro abastecidos com água bombeada de cinco poços artesianos, que juntos tem capacidade para fornecer 5600 galões/min. Os 100 tanques são de diferentes tamanhos, sendo:

- ❖ 68 tanques de fibra de 3m de diâmetro e 1 de altura;
- ❖ 10 tanques de fibra de 4m de diâmetro e 1 de altura;
- ❖ 10 tanques de fibra de 10m de diâmetro e 2,5 de altura;
- ❖ 9 tanques de fibra de 5m de diâmetro e 1 de altura;
- ❖ 3 tanques de fibra de 9m de diâmetro e 2,5 de altura com sistema de recirculação de água;

Por a água ser oriunda de grande profundidade, esta chega a superfície com baixa concentração de oxigênio dissolvido e baixa temperatura. Com isso, grande parte da água bombeada é direcionada para dois grandes galpões -tanques onde são aquecidas e aeradas adequadamente para as condições ideais de incubação e cultivo de juvenis de salmão (smolt). O aquecimento da água é feito através de aquecimento a gás e a areação é feita por queda livre da água fazendo com que a água passe por pequena estrutura que quebram a tensão superficial da água, aumentando assim a sua superfície de contato com o ar (Figura 14).



Figura 14. Aeração da água feita por queda livre da água passando por estrutura que aumenta a superfície de contato

Quando esse sistema não é suficiente, o sistema de injeção de oxigênio puro é colocado em funcionamento, garantindo assim, o bem estar dos peixes. Então, a água é distribuída para toda a piscicultura.

Cada tanque conta com um sistema de proteção contra baixa concentração de oxigênio, que quando está em baixo nível, é feita injeção de oxigênio puro automaticamente até voltar em condições normais. Além desse sistema de proteção, existe outro que para garantir que o nível de água de cada tanque esteja na desejada. Quando o nível baixa, ou transborda, há um sistema de alarme que monitora e soa quando este se encontra em condições não desejadas.

A água utilizada é direcionada para filtros para retirada de maiores partículas e principalmente para garantir que não haja escapes de peixes para o meio ambiente. Após esse filtro, a água vai a outro filtro para retirada de menores partículas em suspensão e então é direcionada para dois tanques de decantação. Para melhores resultados os dois tanques são aerados 24 horas por dia. Esse manejo é realizado por exigência das leis canadenses.

O processo de aquecimento de água exige custos bastante elevados. Com isso, está sendo testado um sistema de recirculação de água com os tanques de 9 m. O sistema de recirculação de água usados nesses tanques foi desenhado para produção de Tilápia.

Ainda faz parte da infra-estrutura de produção:

- ❖ Escritório, cozinha e oficina para manutenção;
- ❖ Sala de incubação, sala para larvicultura;
- ❖ Sala para análise de qualidade d'água e tanque de recirculação;
- ❖ 2 salas para aquecimento de água e aeração;
- ❖ 2 geradores de energia de grande capacidade;
- ❖ 1 trator e 2 Pick-up;

Toda essa infra-estrutura é utilizada para manejo e manutenção de toda a piscicultura para permitir a produção de aproximadamente 4 milhões de smolt anualmente.

12. Atividades Desenvolvidas

A jornada de trabalho em Dalrymple Hatchery iniciava as oito horas da manhã e terminava sempre as quatro horas da tarde para os funcionários que não moram no local e 5 para os funcionários que vivem no local e são responsáveis por garantir que o sistema funciona adequadamente 24 horas por dia.

Basicamente as atividades realizadas diariamente no centro de engorda estão relacionadas com as seguintes tarefas:

- ❖ Alimentação;
- ❖ Transferência de tanques;
- ❖ Reprodução;
- ❖ Biometria;
- ❖ Vacinação;
- ❖ Visitas técnicas;
- ❖ Alimentação;

A alimentação em Dalrymple conta com dois diferentes sistemas de alimentadores automáticos. Um, menos moderno que esta conectado a Timers. O outro, mais moderno, esta conectado ao computador. O computador possui um programa feito para piscicultura de salmão. Teoricamente é necessário apenas fornecer dados sobre o peixe e qualidade da água. A função do programa é calcular a quantidade e frequência que o alimento é fornecido aos peixes.

É preciso completar o estoque de alimento de cada tanque diariamente. O transporte do alimento é feito através de carrinhas construídas especialmente para essa função (Figura 15).



Figura 15. Carrinhas feitas para o transporte da ração para os comedouros

A quantidade de alimento oferecido aos peixes por dia é pequena, permitindo assim que essa atividade seja realizada rapidamente. Para cada fase de vida do salmão é fornecido um alimento diferente.

❖ Transferência;

À medida que os peixes estão crescendo, esses necessitam serem transferidos para tanques maiores e com densidade menores. O manejo de transferência também é mecanizado. É acoplado motor-bomba (Figura 16) de sucção de água e peixes de um tanque e através de uma mangueira os peixes são transferidos aos tanques maiores. Para cada tamanho de peixe há uma bomba de transferência adequada. Esse sistema possui grande eficiência, pois além de ser mais rápido, não tira os peixes do contato com a água.



Figura 16. Máquina usada para a transferência dos peixes

❖ Reprodução e Incubação;

A reprodução e extrusão dos ovos geralmente acontecem nos locais onde são estocados os reprodutores (broodstock). Uma vez extraídos os ovos, esses são levados até uma das pisciculturas da SSF que esta com espaço disponível para realização da incubação dos ovos assim como larvicultura, alevinagem e recria até a fase de smolt. Quando os ovos chegam na piscicultura, esses são desinfetados com solução de iodo para garantir assepsia.

Após esse manejo, são transferidos para as incubadoras. O período de incubação para a primeira alimentação é de 98 dias (900dias/grau). Durante a incubação é necessário fazer a retirada de todos os ovos que vão morrendo, garantindo assim a saúde dos demais. O período pos - eclosão não foi presenciado por não estar na época.

❖ Biometria;

Realizada quinzenalmente, essa tem a função de coletar os valores médios de peso dos peixes de cada tanque da piscicultura para o conhecimento da biomassa, permitindo assim, fazer os ajustes necessários para alimentação. Para cada tanque é retirada uma amostra de aproximadamente 100 peixes que são pesados em baldes com água.

❖ Vacinação;

Antes da transferência dos peixes da água doce para a água salgada é imprescindível que se aplique medicamento para prevenção contra doenças encontradas nos oceanos. Faz-se a vacinação com o medicamento ALPHA Ject 4000 de procedência norueguesa. É recomendado para ser usado como prevenção de furunculoses causadas pela bactéria *Aeromonas salmonicida*, vibriosis causados por *Vibrio anguillarum*, tipo 1 e 2, e vibriosis de água fria causado por *Vibrio salmonicida* em salmão do atlântico saudáveis maiores de 15 gramas. A vacinação conta com vários equipamentos que tornam o manejo mais simples e rápido. Os peixes são succionados com auxílio de motos-bomba para transferência de peixes e são direcionados para um tanque que contém anestésico. Os peixes são coletados e postos mecanicamente sobre uma mesa especial para vacinação dos peixes. Os medicamentos são aplicados manualmente com auxílio de seringa e a aplicação é realizada por quatro pessoas previamente treinadas. A aplicação é intra-peitoral e a quantidade aplicada é de 0,1ml por peixe (Figura 17).



Figura 17. Vacinação para garantir saúde aos peixes em água marinha

13. Visitas Técnicas e Curtos Treinamentos

Com o objetivo de ampliar os conhecimentos sobre os aspectos da aquicultura na costa oeste canadense, foram realizadas visitas técnicas, em;

Aquaculture Pacific Exchange 2004, Campbell River-BC; 1/10/2004
Planta processadora Englowood – SSF, Port Mcneil -BC; 6/10/2004
Piscicultura Kokish (Kokish Hatchery) – SSF, Port Mcneil -BC; 6 e 20/10/2004
Piscicultura Big tree Creek – Marine Harvest, Sayward-BC; 7/10/2004
Montegue Brood stock (reprodutores), Woss-BC; 13/10/2004
Centros de Engorda (Sea Sites) – SSF, Port Mcneil; 19/10/2004
Tsulton Brood stock (reprodutores), Port Mcneil -BC; 19/10/2004
Piscicultura George Lake, Port Hardy-BC; 22/10/2004
Pacific Biology Station, Nanaimo-BC; 26/10/2004
Universidade Malaspina , Nanaimo-BC; 26/10/2004
Creative Salmon – Reprodução, Sea site, Tofino-BC; 27 e 28/10/2004
Mac's Oysters, Fanny Bay-BC; 2,3 e 4/11/2004
ONG RainCoast, Victoria-BC; 10/11/2004
ONG David Suzuki Foundation, Vancouver-BC; 11/11/2004
Aquário de Vancouver, Vancouver-BC; 11/11/2004

Obs.: parte das despesas nessas viagens técnicas foi financiada pela World Fisheries Trust e Stolt Sea Farm-Canada e sem esse suporte financeiro eu não teria oportunidade de realizar todas essas viagens.

❖ Aquaculture Pacific Exchange 2004, Campbell River-BC; 1/10/2004

No dia primeiro de outubro de 2004 participei da Aquaculture Pacific Exchange 2004. Esse evento ocorre anualmente na cidade de Campbell River-BC e é basicamente onde as empresas demonstram as empresas o que eles têm de novidade, como novos produtos e serviços. Foi importante a ida nesse tipo de evento (Trade Show) porque pude conhecer diferentes tipos de equipamentos usados na aquicultura e principalmente pelo relacionamento humano com diversos representantes das empresas da área aquícola. Observação: no Canadá todas as empresas são altamente mecanizadas.

❖ Planta processadora Englowood – SSF, Port McNeill -BC; 6/10/2004

A realização da visita técnica na planta processadora da SSF em Port McNeill-BC foi bastante produtiva pois pude comparar o que é feito em dois diferentes países, como Canadá e Chile. A visita foi no dia 6 de outubro de 2004. Pude observar o sistema de trabalho empregado para o processamento do salmão que é bastante similar com o praticado no Chile. Os trabalhadores são treinados constantemente contra acidentes de trabalho, e diariamente os operários praticam de 20 a 30 minutos de exercícios físicos para produzir maior desempenho no trabalho e também para evitar problemas físicos causados pelo trabalho excessivo. Além disso, é realizado um rodízio com os

funcionários fazendo que cada pessoa não trabalhe na mesma posição por muito tempo. Apesar da similaridade entre o sistema de trabalho, a planta processadora no Chile é extremamente maior. Enquanto no Canadá trabalham apenas 100 pessoas, no Chile chega a ser 700 pessoas na época de safra.

❖ Kokish Hatchery – SSF, Port McNeill -BC; 6 e 20/10/2004

Foi realizada visita técnica a piscicultura Kokish no município de Port McNeill no dia 6 e 20 de outubro de 2004. Essa piscicultura realiza a reprodução, incubação, larvicultura e recria do salmão até a fase de smolt. E além disso possui um grande estoque de reprodutores mantidos em água - doce. Foi interessante a ida a essa piscicultura pois observei diferentes instalações em aquicultura, como formatos de tanques, sistemas de aquecimento de água, incubadores diferentes e também por conhecer um grande estoque de reprodutores de salmão do atlântico mantido em água doce por toda sua vida. Isso é interessante, pois geralmente os reprodutores são mantidos em água marinha e são movidos para água doce no período de reprodução.

❖ Big tree Creek Hatchery – Marine Harvest, Sayward-BC; 7/10/2004

Marine Harvest é a maior empresa em aquicultura no Canadá. Foi realizada uma visita técnica no dia 7 de outubro de 2004 a uma das pisciculturas de água doce que a empresa possui. Big tree Creek fica localizado no município de Sayward-BC ao lado de Dalrymple Hatchery. Essa visita técnica proporcionou vivência jamais obtida antes por mim nos aspectos de dimensões. Essa piscicultura conta com três grandes sistemas de recirculação de água. NA área dos tanques externos, foi feita pavimentação que permite fácil limpeza, diminuindo assim a possibilidade de contaminação dos peixes (Figura 18).



Figura 18. Tanques para alevinagem de salmão, detalhes de pavimentação

Essa piscicultura faz a reprodução, incubação, larvicultura, alevinagem e recria. Sua produção anual é de 20 milhões de ovos o que corresponde aproximadamente a 14 milhões de smolt anualmente. Além do tamanho e produção, o que mais me chamou atenção foi a eficiência dos sistemas de recirculação de água em Big Tree Creek. Pude

observar dados de qualidade da água e dado como amônia é praticamente zero e constantes.

❖ Montegue Broodstock, Woss-BC; 13/10/2004

No dia 13 de outubro de 2004 foi realizado um treinamento com extrusão de ovos de salmão do atlântico no centro de reprodutor Montegue localizado no município de Woss-BC. Nesse dia, participei de todos os manejos necessários para a reprodução de salmão. Os machos são colocados em diferentes tanques dos das fêmeas. O dia começa com o “anestesiamento” dos peixes para a averiguação de qual peixe esta preparado para desova. Essa observação é realizada com o tato na área peitoral do peixe (mesmo manejo praticado no Brasil). Quando constatado positivo, o peixe é morto com golpes na cabeça e então é levado para a parte de extração, onde é lavado e desinfetado. Para a extrusão dos ovos é necessário que se faça um “corte intra-peitoral” para extração dos ovos (Figura 19). Os ovos são postos em um balde previamente desinfetado. São retiradas amostras do sangue e dos ovos para verificação de presenças de patógenos. Com os machos é feito o mesmo manejo. É retirada uma amostra do sêmen do peixe para a verificação da mobilidade (Figura 19).



Figura 19. Extração dos ovos à esquerda e microscópio portátil à direita

Quando constatado que o sêmen esta com boa qualidade este são distribuídos em determinados baldes com ovos para a fertilização. Feita a coleta dos ovos e fertilização, esses são transportados para a piscicultura que tenha espaço disponível para incubação. Nesse dia foi realizada a extrusão de 24 fêmeas.

❖ Tsulton Brood stock, Port Mcneil -BC; 19/10/2004

A estação de reprodutores Tsulton foi construída especialmente para a estocagem de matrizes de salmão do atlântico. Em sua construção foi usada a mais desenvolvida tecnologia de estocagem de reprodutores. Possui tanques circulares de 10m de diâmetros por 3 de altura. Toda a estrutura tem o foto período controlado, o que retribui melhores resultados na qualidade das matrizes para a desova. Durante a visita estava sendo realizado extrusão de ovos de salmão. O procedimento usado na reprodução é o mesmo usado em Montegue. Essa visita teve grande importância pois permitiu o conhecimento de diferentes sistemas usados pela mesma empresa na área de Estocagem e Manejo de reprodutores (Figura 20).



Figura 20. Estoque de reprodutores com fotoperíodo controlado

❖ 4 Centros de engorda – SSF, Port McNeill; 19/10/2004

Com o objetivo de conhecer o sistema de tanque-rede utilizado no Canadá, foi feita visita técnicas em 4 diferentes centros de engorda da SSF no norte da ilha de Vancouver. O sistema de estruturas é semelhante ao usado no Chile, porém para o manejo dos peixes, os centros de cultivo no Canadá contam com mais automatização e com isso o numero de pessoas necessárias para a realização das tarefas é bastante reduzido quando comparado ao Chile. Normalmente é necessário somente 2 pessoas por centro para o manejo de engorda. Os barcos alimentadores (Figura 21) possuem melhores aparelhagens para controle da alimentação e praticidade nesse período. É necessário somente uma pessoa por barco alimentador.



Figura 21. Barco alimentador, possui câmeras submarinas e depósito de alimento

Por ser uma área onde é possível bloom de algas tóxicas aos salmões, cada tanque-rede possui um sistema de proteção. Essa proteção é feita por “cortinas” (Figura 22) que são colocadas em torno de todo o tanque, não permitindo a entrada de água e algas, que geralmente estão na superfície da água. Quando há ocorrência de algas nocivas e é necessário colocar a proteção, não tem troca de água natural. Com isso, é bombeado água do fundo para a superfície do tanque e para garantir índices bons de O₂ dissolvido na água, é feita a injeção de oxigênio em cada tanque-rede, mantendo a qualidade da água.

A despesca nesses centros de cultivos é realizado por Well-Boat (barcos feito para despesca de peixe em TR). A SSF no Canadá adquiriu um desses barcos com capacidade para 60t recentemente (Figura 23)



Figura 22. Tanque rede com proteção contra algas tóxicas



Figura 23. “Well-Boat” usado na despesca dos peixes

Diferente do Chile, o número máximo de TR por centro é de 8 gaiolas. Em Chile observei centros que possuíam mais de 25 tanques-rede de 30 m de diâmetro! Outro detalhe interessante entre a diferença de manejo utilizado entre Chile e Canadá, é em relação do tempo médio de VAZIO SANITARIO, período em que os centros permanecem totalmente sem peixe para que o ambiente se “recupere”. No Chile a política da SSF é de esperar sempre dois meses entre os ciclos, enquanto que no Canadá, cada centro permanece no mínimo sete meses sem peixes! Isso é devido a exigência do governo canadense.

Ainda em relação às diferenças encontradas entre Chile e Canadá, foi observado que o sistema de coleta de mortalidade é feito por bombeamento da água de fundo da gaiola. Teoricamente os peixes mortos vão para o fundo e entram dentro de um cone, onde há uma mangueira que trás a mortalidade à superfície (Figura 24). No Chile é necessário equipes de mergulhadores treinados para retirar a mortalidade.



Figura 24. Cone utilizado para retirar a mortalidade do TR

Existe um conflito entre as empresas salmoneras e população local. Um desses quatros centros de cultivo foi atacado pela comunidade indígena local diversas vezes. Para evitar futuros ataques, agora existe um sistema de controle que avisa quando há aproximação de pessoas aos tanques.

❖ George Lake Hatchery, Port Hardy-BC; 22/10/2004

George Lake é uma piscicultura em tanque-rede instalada em um lago de água doce para a realização de recria de alevinos de salmão até 80 -100 g. Em cada fundo de taque rede, possui um cone (Figura 19) que coleta a mortalidade e excesso de alimento e fezes. Todo o material coletado é transportado para filtro que separam o material esse material da água. O material é separado em uma grande maquina para compostagem e a água é devolvida limpa ao meio ambiente. Esse sistema está sendo testado para aumentar a sustentabilidade da produção de smolt em TR.

❖ Pacific Biology Station, Nanaimo-BC; 26/10/2004

Essa é um instituto de pesquisa e extensão pertencente ao Departamento de Pesca e Oceanos (DFO). As pesquisas que estavam sendo realizadas durante a visita eram relacionadas com a capacidade de suporte dos oceanos em relação à pesca.

❖ Malaspina Colege, Nanaimo-BC; 26/10/2004

Na visita técnica foi observado a pesquisa que estava sendo com o peixe Sturgeon, onde o interesse era usar esse peixe em aqüicultura para a produção de caviar. Em cativeiro é preciso 9 anos para que se tenha caviar, e em o selvagem demora pelo menos o dobro de tempo.

Malaspina Colege-University é uma escola onde o aluno interessado em estudar aqüicultura e pesca tem duas opções de tipo de curso a ser cursado. É possível fazer o técnico com duração de dois anos e bacharelado em Aqüicultura ou Pesca. Grande parte das pessoas que conheci durante minha estadia no Canadá eram técnicos em aqüicultura formados por esse centro de capacitação.

❖ Creative Salmon – Reprodução, Sea site, Tofino-BC; 27 e 28/10/2004

Também foi visitado Creative Salmon, que é uma empresa de cultivo de salmão localizada na costa oeste da Ilha de Vancouver. Essa empresa é de capital canadense e japonês. Sua produção é baseada em outra espécie de salmão. É usada a espécie nativa, Chinook (*Oncorhynchus tshawytscha*). E muito dos empregados são locais, descendentes das primeira civilizações do Canadá (Figura 25). Essa empresa está fazendo a tentativa de entrar para o mercado de produtos orgânicos, e para isso o manejo alimentar é realizado com rações diferentes às utilizadas na empresas convencionais de aqüicultura.



Figura 25. Descendente das primeiras civilizações do Canadá trabalhando na Creative Salmon. A política da empresa é a de contratar o máximo de pessoas da população local.

❖ Macs Oysters, Fanny Bay-BC; 2,3 e 4/11/2004

Foi realizado um treinamento de três dias em cultivo de ostra e moluscos na Mac's oysters com intuito de conhecer o manejo aplicado no Canadá, onde ao cultivo da *Castrosteia gigas* vem sendo realizados há diversos anos.

A produção anual é de 150000 ostras do pacífico e 1 milhão de quilos de outro tipo de molusco. A produção é totalmente mecanizada e conta com barcos desenhados para manejar fazendas de ostras (Figura 26).

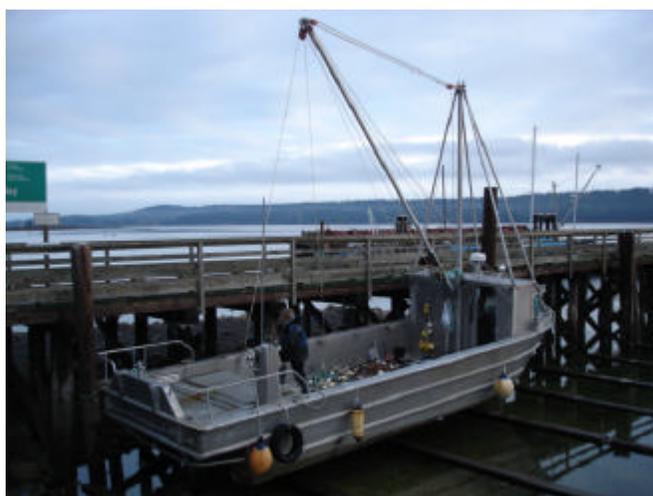


Figura 26. Um dos barcos utilizados na produção de ostras

A limpeza da concha (antes da colheita para venda) pode ser feita de duas maneiras. Por máquinas, que gera grandes perdas por quebra das conchas, mas exige pouca mão de obra, ou simplesmente jogar as ostras na praia e esperar a ação da maré fazer a limpeza, pois a variação da maré é grande fazendo com que a casca da ostra raspe na areia e pelo atrito gerado a concha fica limpa sem grandes perdas por quebra da concha. A desvantagem desse manejo é a mão-de-obra, porém, os técnicos preferem esse sistema pois gera melhores resultados.

14. Produção da Salmonicultura no Canadá

Considerando toda a maricultura canadense, a produção no ano 2000 foi de 120913 toneladas (World Aquaculture, 2004) o que equivale a receitas geradas de CDN\$ 606 milhões (US\$415 milhões) e 7484 empregos diretos e 3476 empregos indiretos. Os três estados líderes na aqüicultura canadense são: British Columbia (46.6%), New Brunswick (25.1%) e Prince Edward Island (17.1%).

Em 2000 a produção canadense de peixes foi de 88179t, gerando receita de CDN\$ 554 milhões (US\$380 milhões) e 4110 empregos diretos e 2942 empregos indiretos. Esse setor é dominado pela salmonicultura que teve produção de 82495t (93,6%) gerando receita de CDN\$ 528 milhões (95.4%) no ano de 2000.

A salmonicultura é predominante mais desenvolvida em British Columbia, que é responsável por 59.9% da produção nacional. Em BC existem 104 centros de engorda de salmão pertencentes a 12 diferentes companhias o que demonstra que a produção está concentrada principalmente em poucas companhias. A indústria do salmão em BC emprega 1775 pessoas diretamente e 1620 indiretamente.

15. Aqüicultura e Meio Ambiente

Na costa oeste do Canadá dificilmente se encontra pessoas adeptas ao cultivo de salmão. Existe um movimento muito forte contra o consumo de peixes oriundos da aqüicultura o que convence as pessoas a deixarem de consumir produtos da salmonicultura. Esse movimento é mantido por diferentes urbanizações não governamentais instaladas em British Columbia. Durante o treinamento, foram realizadas duas visitas técnicas a Ong's relacionadas a questão de salmão em gaiolas.

- ❖ ONG RainCoast, Victoria-BC; 10/11/2004
- ❖ ONG David Suzuki Foundation, Vancouver-BC; 11/11/2004

Tanto a RainCoast como Fundação David Suzuki são ONGs com preocupações semelhantes: a situação do salmão nativo que habita as águas da costa oeste canadense. O salmão selvagem é um símbolo para os moradores da ilha de Vancouver, sendo muito importante para muitas pessoas, tanto economicamente, como pesca e turismo, como emocionalmente por ser um símbolo da região e estar presentes nas vidas dos moradores.

As preocupações dessas ONGs como outras instaladas no Canadá, estão relacionadas com a possível degradação causada pelas fazendas de cultivo de salmão implantadas nas regiões costeiras do Canadá e conseqüentemente o desaparecimento dos salmões selvagens.

Um dos grandes problemas é em relação a principal espécie cultivada, o salmão do atlântico (*Salmo salar*). Constantemente ocorrem fugas de peixes das gaiolas de cultivos e segundo essas duas organizações, essa espécie pode se reproduzir no pacífico, e há possibilidade de prejudicar as populações das espécies nativas.

Outro problema, não menos perigoso quanto às fugas de peixes, é a questão da possível transmissão de doenças pelos peixes de cativeiros para os peixes silvestres. Entre as várias doenças e parasitas que preocupam os ambientalistas, está o Sea lice (*Lepeophtheirus salminus*, copepado nativo das águas de BC), é um parasita comum em adultos de salmões silvestres e em cativeiro, porém está tendo um grande preocupação quanto as altas densidades desse parasita em juvenis de salmão. A causa dessa infestação em juvenis de salmão está sendo atribuída à fazenda marinha de salmonicultura, pois alegam que muitos dos centros de cultivos estão nas rotas de migração dos juvenis de salmão.

Também alegam que a salmonicultura afeta diretamente ou indiretamente grandes populações de mamíferos marinhos, aves e outros peixes. A cada ano centenas desses animais são mortos para garantir a segurança das fazendas marinhas. Segundo essas organizações é necessário matar de 3-4 quilos de anchova e arenque selvagens para a elaboração de alimento para cada quilo de salmão cultivado, o que resulta perda de proteína para o mundo.

Existem outros problemas abordados por essas organizações, porém a oposição ao cultivo de salmão é devido a maneira que essas espécies são cultivadas. Segundo RainCoast e Fundação Suzuki, práticas em tanques-rede para o cultivo de salmão não é desenvolvimento sustentável, pois permite contato direto ou indiretamente dos peixes domesticados com os peixes silvestres, o que possivelmente ocasionam problemas potencialmente perigoso aos salmões selvagens. Uma alternativa aos tanques-rede, está na produção de salmão em tanques fechados, o que basicamente são estruturas gigantescas com bombeamento de água para dentro dos tanques e tratamento de efluentes, garantindo uma aquicultura sustentável e não expondo os peixes silvestres aos domésticos. Existem dois modelos propostos de tanques fechados. Um podendo ser feito em grandes estruturas em terras próximas ao oceano, o que teoricamente é melhor, pois os riscos de escape de peixes são menores. Porém esse modelo ocupa grandes quantidades de terra que poderiam estar sendo utilizadas para outra atividade, ou mesmo apenas para conservação. Além disso o custo de implantação desse sistema é extremamente elevado, podendo ser inviável na produção de pescados. Outro modelo proposto, são grandes tanques fechados colocados no mar. O que apesar de ser mais barato (porém duas vezes mais que o sistema tradicional!), não diminui os riscos de acidentes.

Dada a situação, existe um movimento formado por diversas ONGs para divulgação dos possíveis problemas causados pelo cultivo de pescado em cativeiro. Através de panfletos, relatórios e internet as informações são transmitidas à população, dizendo que não é seguro comer peixes oriundos da salmonicultura. Um dos lemas é: Não comem salmões cultivados até nos falarmos que é seguro, seguro para nós, seguro para o mundo.

Obs.: Ambas as organizações não se opõe ao cultivo de ostra japonesa nas águas canadense.

❖ Vancouver Aquarium, Vancouver-BC; 11/11/2004

Uma das maiores atrações da cidade de Vancouver é o Vancouver Aquarium (Marine Science Centre-Centro de Ciência Marinha). E uma das atrações é a Zona tropical, onde é possível ficar admirado com os incríveis peixes oriundos da América do Sul, como o pirarucu, tambaqui, pintado, cachara entre outros peixes gigantes encontrados no Brasil.

A visita nesse aquário foi feita no sentido de poder conhecer o funcionamento da infra-estrutura que mantêm o funcionamento do aquário. Lee Newman, responsável pela área tropical, demonstrou o funcionamento de bombeamento e filtragem dos filtros assim como todo o manejo realizado diariamente para que o funcionamento e qualidade da água não sejam comprometidos.

Uma outra preocupação e meta do Vancouver Aquarium é fazer educação ambiental para a população, explicando a situação real do mundo e meio ambiente. Para isso o aquário possui um caminhão que leva material como diversos peixes e animais aquáticos até as escolas onde ensinam de forma atrativa aos observadores o que podemos fazer para melhorar o mundo em que vivemos. Além disso, Andy Torr e Catherine Pó são responsáveis em fazer a comunicação e passar ao público o que está acontecendo no mundo. Para isso há uma página na internet (www.vanaqua.org/aquanews) que possibilita acesso a todos no mundo e também o compartilhamento das informações, pois é possível o leitor enviar relatos importantes de acontecimentos no mundo, e esses relatos são colocados à disposição dos leitores em diversas línguas.

Essa visita foi de grande importância pois Meio Ambiente é um dos temas que mais gera interesse à mim. E pude observar os bastidores de um grande aquário público.

16. Conclusão

Os princípios gerais da aqüicultura são os mesmo independentemente da espécie cultivada ou mesmo do local onde está sendo cultivado. Foram encontradas grandes semelhanças entre os cultivos observados no Brasil, Chile e Canadá. Porém,

dependendo da espécie e local, os manejos podem ser aplicados diferentemente. Entre o Chile e Canadá na salmônica muito das diferenças encontradas é devido provavelmente à diferente situação econômica e cultural dos países. Por ser um país com vantagens econômicas e anos mais desenvolvido ao Chile, o Canadá possui práticas mais sustentáveis na salmônica.

Durante a vivência no Chile foi presenciado momento críticos em relação ao meio ambiente, como predações de animais por parte das empresas de aqüicultura, enquanto que no Canadá os animais eram capturados em grandes armadilhas e transferidos para parques, onde não prejudicam a aqüicultura.

Em minha opinião a aqüicultura no Canadá é muito mais sustentável à outros países, como Chile e Brasil. A aqüicultura canadense possivelmente pode ser tomada como exemplo de boas práticas para o Chile e também para o Brasil. O governo canadense tem maior controle sobre as empresas, permitindo assim conhecer valores mais reais da produção, o que facilita no momento de tomadas de decisões e criações de legislações. A existência das ONGs e conseqüentemente suas propostas são necessários para pressionar a atividade privada. Muito do que é feito hoje no Canadá provavelmente é oriundo das ações dos ambientalistas junto ao governo.

Hoje existe o CAAR – Aliança para Reforma da Aqüicultura Costeira formada por diversas instituições que se preocupam com o salmão nativo. Esta propõe diversas alternativas para que seja realizada uma aqüicultura ambientalmente correta.

Porém com toda a boa intenção, acabam transmitindo à população informações potencialmente mentirosas ou mesmo exageradas a respeito das fazendas marítimas de salmão. Algumas dessas informações dizem que os peixes cultivados podem causar câncer e outros problemas de saúde. O objetivo é fazer que essas informações assustem os consumidores, fazendo com que parem de consumir peixes cultivados. A política de educação esta baseada no lema dito antes: Não coma salmão cultivado até falarmos que é seguro, seguro pra nós, seguro para os oceanos. Às vezes isso aparece escrito: não comem salmão cultivado, comem salmão selvagem. Se pararmos para pensar, perceberemos que isso não faz sentido. Provavelmente se o mundo parar de comer salmão cultivado e apenas comprar o selvagem, em poucos anos não haverá salmão nos ambientes selvagens.

Para que os peixes produzidos em cativeiros não agredem o meio ambiente, são pedidas por esse movimento algumas alternativas para o cultivo, como por exemplo:

- ❖ Usar tecnologia que elimina a transferências de doenças e fugas de peixes;
- ❖ Garantir que o lixo (fezes e excesso de alimento) não seja depositado nos oceanos;
- ❖ Dizer aos consumidores que o peixe é de cultivo;
- ❖ Desenvolver rações que não utilizam farinha de pescado;
- ❖ Garantir que os centros de cultivo não estejam agredindo a vida selvagem;
- ❖ Proibir o uso de peixes geneticamente modificados;
- ❖ Eliminar o uso de antibióticos;

- ❖ Não instalar centros de cultivos em áreas onde existem comunidades locais.

É interessante que para cumprir essas exigências as empresas de cultivos devem modificar todas as estruturas usadas atualmente para o uso de tanques fechados, com recirculação de água, o que praticamente é inviável economicamente. Caso isso persista e tenha mais forças, junto ao governo canadense, possivelmente as empresas de cultivo de salmão não serão viáveis e muitas delas não continuarão em operação. O que tirara o emprego de mais de 7000 pessoas. A criação em tanques fechados ainda não é exigido pois o governo canadense não acredita ser viável para a aqüicultura canadense.

Outro ponto que chamou atenção, é que a possibilidade das pessoas da Europa, Estados Unidos e Japão (maiores consumidores mundial de salmão) deixarem de consumir o salmão é bastante pequena. Caso os centros de cultivos no Canadá parem com as operações, possivelmente a produção será transferida para outros locais, como o Chile, que tem o custo de produção muito mais atrativo à outros países. Com isso, em minha opinião, haverá uma transferência de problemas, podendo ser ainda maior em outra localidade, pensando que o desenvolvimento da aqüicultura em outras regiões é mais descontrolado do que o Canadá.

Concluindo, é necessário que se hajam movimentos não governamentais para controle e manifestações contra atividades que possivelmente estejam prejudicando o meio ambiente. Porém a forma utilizada para falar que as fazendas de cultivo de salmão é dadas de maneira incoseqüente aos leigos. Muitas vezes escutei que não era para eu comer salmão de cativeiro porque me daria câncer!! Os leigos lêem que a coloração do salmão é artificial, acreditam e ficam desesperadas, comprando apenas WILD SALMON (salmão selvagem). Acredito que é preciso continuar fazendo educação ambiental em relação ao problema do salmão selvagem, porém é preciso investigar praticas mais adequada para que se possa cultivá-los de maneira mais segura e principalmente viável. Pois apenas fechar os centros de cultivos canadenses só gerará maiores problemas.

Relatório de Reunião

Reunião com o CPT (Comissão Pastoral da Terra)

Buritzeiro, MG Brasil
18 e 19 de março, 2005

ÍNDICE

Relatório de Reunião – elaborado por Alexandre Gonçalves (CPT)	202
Lista dos Participantes	221
Fotos	223

Relatório de Reunião – elaborado por Alexandre Gonçalves (CPT)

Encontro das Organizações Populares e Movimentos Sociais do
Alto Rio São Francisco
18 e 19 de Março - Buritizeiro / MG

*“Meu Rio de São Francisco,
Nesta grande turvação
Vim te dar um gole d’água
E pedir tua benção”*

A Comissão Pastoral da Terra vem convidar várias entidades a participar do **Encontro das Organizações Populares e Movimentos Sociais do Alto Rio São Francisco**, a ser realizado nos dias 18 e 19 de março, nas margens do Rio São Francisco, em Buritizeiro - MG. Queremos neste evento propiciar o encontro de diversas entidades e representantes de comunidades ribeirinhas do Rio São Francisco e de seus afluentes, que atuam junto aos povos do campo e da cidade, na luta popular por justiça social, econômica e ambiental, e que com sua prática constroem um processo de desenvolvimento com respeito às águas e à natureza.

Objetivos do Encontro:

- ? Debater os problemas sociais e ambientais enfrentados pela população do Alto São Francisco;
- ? Trocar experiências de revitalização do Rio São Francisco;
- ? Articular ações conjuntas, de defesa e revitalização da Bacia, entre as organizações populares e movimentos sociais do Alto e de toda a Bacia.

Na semana que antecede o encontro, agentes de Minas Gerais, Bahia, Sergipe e Pernambuco, da Comissão Pastoral da Terra – CPT, Comissão Pastoral dos Pescadores e de outras entidades irmãs que percorrerão alguns trechos do Alto São Francisco. Neste trabalho serão debatidos com a população da Bacia, seus problemas, experiências e perspectivas de vida sustentável.

Este é um primeiro de quatro eventos desta natureza, a se darem também no Médio, no Sub-Médio e no Baixo São Francisco, desaguando e culminando num grande Encontro de toda a Bacia de 19 a 21 de agosto de 2005, local ainda a ser definido.

Haverá uma “feira” para exposição das atividades que os grupos desenvolvem na Bacia do Rio São Francisco. Por isso, tragam materiais, como folder, fotos, jornais, produtos alimentares, entre outros.

Contamos com sua presença e participação, para que possamos nos fortalecer na defesa e promoção da vida no São Francisco – rio e povo.

Fraternalmente,

Montes Claros, 28 de fevereiro de 2005
Comissão Pastoral da Terra.

Relatório do Encontro

Dia 18 de março

- Celebração e Abertura

- Apresentação dos Participantes

Cada participante fez uma apresentação a partir das seguintes perguntas: Quem sou? De onde venho? O que trago? O que espero?

- Síntese das Apresentações

Pontos Comuns

Presenças: Várias organizações diferentes e de lugares diferentes: Pescadores e suas representações; trabalhadores rurais e organizações; movimentos sociais e populares; entidades ligadas à questão ambiental; Igreja, pastorais; representante do poder legislativo; estudantes.

O que fazem? Iniciativas individualizadas, carecendo de uma articulação.

O que queremos? Conhecer melhor e sentir; trocar experiências; procurar e achar novos rumos; o novo rumo: a revitalização do rio; vida digna para as populações; qualidade de vida; revitalização do rio, da bacia e de outras bacias; articulação para enfrentar o problema: somar-se com outros para interferir; articular pessoas, entidades, pessoas, movimentos; interferir para mudar e melhorar o jeito de fazer; ajudar parir na articulação que integre o que já está sendo feito e trazer alento novo.

- Apresentação do trabalho sobre Articulação Popular do São Francisco (Ruben)

Esforço de articular as diversas forças e iniciativas. A CPT está em diversos pontos da Bacia do SF em Minas e na Bahia e onde não está tem articulação com outras entidades e pastorais como o CPP. A MISEREOR que apóia esses trabalhos, passou a desafiar-nos sobre a necessidade de articular as diversas iniciativas e as pessoas envolvidas com esse trabalho. Começou a acreditar e topou a proposta: articulação das iniciativas tendo como desafio: Terra e Água juntos. A CPT se sentiu incomodada e topou a somar as forças e as iniciativas para coibir as agressões, o conjunto. O projeto não é da CPT, nesses dias percorreu-se 05 bacias para encontrar as pessoas, os problemas e as propostas. A proposta do projeto é facilitar essa articulação, a sociedade tem que bancar, é esse o desafio desse projeto, para potencializar ações concretas para devolver a vida ao rio.

Assessor: Nosso ordenamento é o melhor do mundo, precisa-se avançar.

A CPT está criando um espaço para que as pessoas decidam o que querem e que tipo de articulação que querem.

Alexandre: O projeto só acontecerá se houver o envolvimento das diversas pessoas e entidades. A idéia é continuar nas outras regiões: abril (área da transposição), maio(sub-médio SF); no baixo (junho) e médio(julho) e agosto (encontro de toda a bacia).

Debate

O que fazer em relação à transposição. O que a CPT está fazendo para barrar já que o governo está atropelando tudo. Na Bacia do SF tem 14 milhões de pessoas e MG tem uma responsabilidade muito grande porque 40 por cento é MG e Minas é o maior poluidor do SF.

Tudo que sai de BH vai para o RSF.

A responsabilidade maior é devido a nascente está em MG. A saída de Ciro Gomes do Ministério da Integração já é um sinal para isso.

O projeto tem o horizonte para 3 anos, embora entendamos que seja um projeto para 10 anos.

O que nos credencia é que a CPT teve na origem do processo de criação dos diversos movimentos do campo: MPA, MST, MMC, MAB.

O projeto é uma esperança para os pescadores de salvar toda a bacia do SF e não só o rio. Com o mutirão descobriu que os problemas são dez vezes maior do que o que se pensava. O momento é tarde, mas pode ser cedo se nós nos articularmos.

A cana, as lagoas secaram devido o plantio dessa cultura, até mesmo os usineiros estão preocupados; reflorestamento também. A maior tristeza foi ver o rio onde o pescador vai tirar seu pescado. Outros problemas são os mangues que estão destruídos pelos grandes projetos de carcinocultura (camarão), cana, eucalipto, desorganizada plantação do capim para o gado e o eucalipto. A igreja não só a católica, mas as demais estarem preocupadas com esses problemas. O Pe. É bom mais muitas vezes está sendo bom para os fazendeiros.

- Apresentação da Pauta do Encontro e Metodologia

- Trabalho em grupo

1. Socialização dos problemas vivenciados. Quais os principais eixos de problemas que estão enfrentados na região? Problemas sócio-ambientais.
2. Quais as principais ações atuais que estão sendo feitas?

Divisão dos grupos a partir das equipes que participaram do mutirão:

1. Rio das Velhas
2. Afluentes do Alto São Francisco -Três Marias
3. Pacuí/Jequitaí/São Francisco
4. Paracatu-Urucuia

Bacia do Rio das Velhas

Principais Problemas

1. MINERAÇÃO/SIDERURGIA/MONOCULTURA DO EUCALIPTO/CARVÃO
Destruição criminosa dos cerrados, dos aquíferos, das nascentes, das matas de topo e ciliares, expulsão, inacessibilidade e isolamento das Comunidades (camponesas e urbanas), destruição da paisagem, poluição dos rios;
2. CRESCIMENTO DESORDENADO DAS CIDADES ÀS MARGENS DOS RIOS DA BACIA E DAS CABECEIRAS;
3. OMISSÃO, ENVOLVIMENTO E SUBMISSÃO DO ESTADO POR INTERESSES POLÍTICOS E ECONÔMICOS: COPASA, IBAMA, IEF, EMATER;
4. POLUIÇÃO, DESVIO E ASSOREAMENTO DOS RIOS, RIACHOS, CÓRREGOS (ARRUDAS, ONÇA, SANTO ANTÔNIO E DEMAIS AFLUENTES DO RIO DAS VELHAS):
Esgoto Sanitário domiciliar e industrial, resíduos sólidos, agrotóxicos; lixo hospitalar.
5. LOBBY (FRENTE PARLAMENTAR DA SIVICULTURA E DA MINERAÇÃO / SIDERURGIA).
6. COMPROMETIMENTO DA MÍDIA, PROPAGANDA ENGANOSA DO GOVERNO ESTADUAL E DAS EMPRESAS (FALSO AMBIENTALISMO).

Grupo Afluentes do Alto São Francisco e Três Marias

Apresentação dos problemas

- 1 – Lançamento de esgotos
- 2 – Mineração ambiciosa – sem regulamentação
- 3 – Veneno agrotóxicos e queimadas
- 4 – Lançamentos industriais do leito do rio
- 5 – Ineficácia dos órgãos públicos e dos comitês
- 6 – Desvio do rio
- 7 – Desmatamento
- 8 – Drenagem de lavouras
- 9 - Monocultura do eucalípto, mamona,
- 10 – Pescador sem o direito de pescar
- 11 – Insegurança alimentar
- 12 – Pesca predatória
- 13 – Indiferença nos problemas sócio ambientais, desinformação e desarticulação
- 14 – Desequilíbrio fauna e flora.
- 15 – Desaparecimento das nascentes
- 16 – Lixo doméstico

Debate

Problemas com mineração. Atividade antiga em Minas. Muitas estão fora da lei, e muitas dentro da lei trazem problemas ambientais. Mineração gananciosa, extraem

tudo. É necessário exploração mais controlada. As pessoas/empresas que tem direito de exploração não se preocupam com as conseqüências ambientais. Pino no fundo do rio???? Antes era jogado nos rios, e hoje estão tirando, também causando vários impactos.

Onde trabalhamos tem uma parte do rio de 115 metros e o leito do Rio Paraopeba está mudando de lugar, saindo do leito. Problemas com assoreamento.

Grupo Pacuí/Jequitaí /São Francisco

Principais problemas

- Desmatamento;
- Mineradoras;
- Projetos de barragens integrados com irrigação;
- Irrigação;
- Projetos de monocultura de eucalipto;
- Falta de cumprimento das leis;
- Órgãos do governo que não cumprem sua missão;
- Falta de informação e formação;
- Ausência de políticas agrícolas;
- Perda de identidade cultural;
- Falta de políticas públicas;
- Falta de uma educação diferenciada voltada para a realidade local.

Propostas

- Levantamento da documentação já existente;
- Banco de dados;
- Sítio do São Francisco (portal).

Debate

Desmatamento das matas, das beiras de rios, carvoarias, eucalipto, nos leitos não tem mais nada. Mineradoras abusivas. Projetos de barragens, irrigação de forma abusiva (pivôs centrais), monocultura do eucalipto, falta de cumprimento das leis, órgãos do governo que não cumprem sua missão, falta de informação nas áreas, perda de identidade cultural, falta de políticas públicas, ausência de políticas públicas, falta de educação diferenciada.

Grupo Paracatu/Urucúia

Problemas

- Desmatamento de rios e córregos;
- Monoculturas de eucalipto e pastagens (inclusive incentivos para plantio de eucaliptos em assentamentos de reforma agrária);

- Desvio do Córrego Extrema (município de Brasilândia) causando vários problemas, ainda é poluído por dois fazendeiros que jogam efluentes;
- Carvoeiras;
- Mineração: ouro e zinco;
- A RPM tem a proposta de desviar o córrego do Rico para explorar 80 mil ton de ouro – é numa área de quilombo, falam muito bem deles na comunidade (RPM – Mineração) – já destruíram o morro Paracatu;
- Falta de motivação para participar de reuniões;
- Agrotóxicos e esgotos;
- Perca de patrimônio histórico e cultura;
- Barragem mal planejadas prejudicando a população – caso da usina de Queimados, onde vem ocorrendo enchentes;
- Os quilombolas não tem consciência de luta e de seus direitos, a caminhada de vida é feita por pessoas de fora (pessoas compram casas nas comunidades de quilombos e os quilombolas vendem serviços para eles). O quilombo é reconhecido, mas veio de cima para baixo;
- Fokus e VeM Florestal, empresas multinacionais, financiam projetos e oferecem empregos, por isso são bem vindas pela população;
- Comércio de ATPFs (Autorização de Transporte de Produção Florestal) de Goiás para o Norte de Minas.

Síntese (Edu)

Apresentar alguns pontos centrais.

Eixo 1: Tem um bloco que mexe com a questão econômica de desenvolvimento, como a questão da mineração. Os 4 grupos falaram isso. Outro é a monocultura, os 4 grupos falaram. Também desmatamento de tudo. Irrigação de forma abusiva e associação com barragens. De leve mais também pode ser significativo que é pesca predatória, envolvendo os pescadores. A questão urbana também apareceu, o crescimento desordenado, gerando problemas com lixo e esgoto. Apesar de só um grupo falar sobre esse assunto.

Eixo 2: A destruição do Cerrado – nascentes, assoreamento e desvio de rios, questão das lagoas - que mexe diretamente com os pescadores, esgoto industrial e urbano. Veneno e agrotóxico. Desequilíbrio da fauna e icnofauna.

Eixo 3: Estado: 3 grupos colocaram: a omissão, submissão e envolvimento do Estado a esses interesses. Também ineficiência. Comprometimento mesmo com os grandes. O não cumprimento da legislação.

Eixo 4: a força dos políticos/ lobby e falta de políticas públicas que beneficiem a população.

Eixo 5: população. Pescadores, Sem Terra. Agricultura familiar em queda. A população se torna indiferente, desarticulada. Sem informação, perda de cultura e oportunidade de trabalho.

Toinho: nos grupos não saiu, mas sofremos o tempo todo: as estradas podres.

Eixo 6: mídia enganosa e comprometida. Temos a propagando do governo e das empresas.

São problemas que interligam-se.

Debate

O desmatamento no Alto São Francisco é muito mais a demanda da mineração, do que ele por si só. Tenho um dado, informado por uma pessoa de Barreiras, sobre a produção de aço, que haverá um aumento de demanda de 39 milhões de ton de aço em 2004 para 45 milhões de ton para a 2005. Em cada ton de aço, é usada 0,5 ton de carvão (na composição do aço e nos fornos). Para cada ton de carvão, são necessários 2,5 a 3 m3 de lenha. Para cada caminhão pode ser desmatado 1 há de cerrado. De onde vai sair esse carvão para suprir a demanda?

A irrigação no Estado, qualquer ação contrária o Estado se reforça para repressão. Como no Jaíba. As denúncias que chegam não passam para as siderurgias. O ministério público não chegou instalar nenhuma CPI. As siderurgias estão sempre nas mesmas situações. Ainda a questão das terras públicas. Vencimento dos contratos com as empresas reflorestadoras. Temos que pensar a forma de ir para o embate.

O que vemos hoje é a mesma situação que debatemos a 15 – 20 anos atrás. Foram os contratos com a Ruralminas de forma criminoso, que cedeu as áreas comunais para as empresas de eucalipto. Esses contratos estão vencendo agora, mas existe uma maracutáia para ficar nas mãos das empresas. O governo quer regularizar as terras públicas, mas de que forma?

Fomos numa área de um herdeiro do Virgílio Guimarães. Eles desmataram grande parte da fazenda. O IEF viu mas não encaminhou nada. Eles pregam que plantar eucalipto gera emprego. Mas existem outros malefícios que causam para nossa nação. Nossos filhos vão ter que no futuro comer sopa de eucalipto, porque ninguém mais planta alimento. Temos que tomar uma decisão frente aos órgãos do estado. Se depender do grande vamos plantar eucalipto até no quintal. Estão acabando com todas as matas.

Isso aponta para um aprofundamento de um modelo de sociedade, desenvolvimento, excludente, concentrador. Com uma ideologia dominante, e política, e legal. A tecnologia, com a quebra da tecnologia tradicional. A questão do capital, quem ganha com isso. Como construir uma contra hegemonia. O que fazer? É possível conviver com os dois modelos. Por ex. agronegócio e agricultura familiar?

Duas coisas que queria pontuar. Uma coisa me chamou atenção é o novo ambientalismo que é um tiro no nosso pé. Da mineração, monocultura. A gente se chocou muito dentro de uma lagoa, uma lagoa seca com uma placa do IEF e Plantar

dizendo: recuperação de área degradada. Como também placas de corredores ecológicos. A MRB também.... está num lugar que não deveria estar, na áreas de nascentes, destrói a paisagem e depois tentar recompor. Parece que é o meio ambiente do capital e não dos trabalhadores. O inimigo é muito maior. E está infiltrado. Temos que lutar e não compor com eles. Ou afirmamos um ambientalismo radical que é social. Vimos o caso do PA na beira do Rio Picão. Com trabalhadores resistindo. Juntar luta pela terra com ambientalismo.

Fiquei completamente perturbado quando cheguei em Lagoa da Prata. Em 3 Marias fiquei alegre mais doente. Perguntei passa peixe. Aos pedaços. Quando vemos companheiros que fazem parte do Movimento Social atrelados e sem incentivo. Ta claro que deveriam receber incentivo da igreja. É direito social um pescador encostar em qualquer ilha e não pode. Tem caso que o fazendeiro pos um rifle na cabeça do pescador. Essa empresa melhorou disse o Padre. Se melhorou não podemos mexer com ela? Padre desse jeito que melhorou acabando com o meio ambiente. O meio ambiente é direito da população, direito do pobre para sobreviver.

Algumas coisas: não temos código de proteção ao cerrado como tem a mata Atlântica e o Pantanal, temos que pressionar. Por isso não se considera o desmatamento o cerrado. O IBAMA disse que 50 % do carvão vem do cerrado de mata nativa. Nesses anos que vamos viver agora serão os anos dos maiores desmantamentos da história por que vamos ter vendas recorde de exportação de aço. As empresas tem todas as isos que precisam, dos avais do CONAMA. Algum problema há. Como tem as isos? Achamos que o CONAMA deva ser modificado. Os metais pesados vão se acumulando ao longo do tempo. Caso das empresas (CNM) de 3 marias. Isso dever uma demanda para as Universidades. As universidades não tem mais recurso para pesquisas direcionadas para os problemas sociais e ambientais. Queremos fazer uma análise de saúde pública para ver o efeito dos metais pesados nas pessoas. Eles ficam com programas de educação ambiental que não resolve em nada os problemas ambientais. Tenho receio com esses incentivos de projetos de irrigação e pesca do estado. O que vimos em outros projetos foi a expulsão dos pescadores e trabalhadores para virarem trabalhadores rurais. Projetos de piscicultura da Ciasf. Os outros projetos só trouxeram prejuízos para as comunidades. Sempre os prejuízos são das comunidades (caso de tanque redes). Temos que dizer ao governo que o desenvolvimento que queremos é outro.

Ainda dá tempo de pensar a revitalização do Rio. Companheiro disso que não tem mais jeito de debater em seminário. Temos que ir pro embate, se não eles vão esticar a corda e não vamos ver nada.

Ressaltar a nossa briga com a MBR. A nossa experiência é tão frustrante da não aplicação de leis. Se fossem aplicadas a Doroty não estava morta. Ganhamos uma liminar do governo e Aécio Neves disse que se não liberar o Capão Xavier vai decretar estado de moratória. E a mineração continua. A luta é com o dragão grande. Juiz não vai dar ganho de causa para nós, se formos poucos, mas se formos com povo organizado podemos ter mudanças. Tem que envolver a população. Ontem teve a 1ª reunião da CPI da MBR. Nossos companheiros estão ameaçados de morte. Os

prejuízos ambientais que a MBR fez são incalculáveis. Estão jogando lixo orgânico no passivo da Serra do Curral para produzir gases. Temos que envolver toda a sociedade nessa luta, envolver a população nesse trabalho. “...ou nos salvemos juntos ou todos feneceremos” Boff.

Propostas de Ações

Após debater os problemas, partimos nesta parte do encontro para apontar as ações que já vêm sendo desenvolvidas e a elaboração de propostas

Grupo da Bacia do Rio das Velhas

- Ações Existentes

1. Pressão da Comunidade, através do Movimento UAI (União Ambientalista de Itabirito) consegue a liberação de acesso à área do Pico do Itabirito, explorada pela MBR, anualmente, em 15 de novembro, com previsão legal na Lei Orgânica do Município. Pressão política no processo de preservação de áreas de mananciais que seriam minerados, como no caso do Córrego Seco.
2. Movimento SOS Capão Xavier articula a Comunidade e agentes políticos, que conseguem viabilizar a chamada CPI da MBR.
3. Focos de resistência à exploração e ocupação de áreas de vegetação nativa para o plantio da monocultura do eucalipto; com mobilização, ações judiciais e políticas contra a empresa de “reflorestamento” Plantar, como no caso da Comunidade Cana Brava no município de Curvelo.
4. Plano da Bacia do Rio das Velhas elaborado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Velhas, onde estabeleceram a meta 2010.
5. Projeto Manuelzão desenvolvido pela UFMG.
6. Aprovação de Lei Estadual que determina a apresentação, pelos empreendimentos potencialmente poluidores aos órgãos do Sistema de Meio Ambiente; Ministério Público ou ALMG, de relatório de prevenção de risco ambiental.
7. Projeto SOS Santo Antônio (SAPO), Escola Estadual “Bolívar Freitas”, em Curvelo.
8. Renovação do Ministério Público Federal e Estadual com maior abertura para questões ambientais.
9. Tratamento, pela COPASA, de 40% do esgoto sanitário do Rio Arrudas - Região Metropolitana de Belo Horizonte.
10. Ações pela preservação da nascente do Rio Arrudas, através do trabalho da Dona Ivana, articulado com trabalho de educação ambiental na Creche Lar Frei Toninho, no bairro Petrópolis em BH.
11. “Projeto São Francisco” do qual estamos iniciando a construção.

Grupo de Paraopeba, 3 Marias e Alto São Francisco

Partimos de ações das comunidades e movimentos. Saímos de 16 problemas para 11 iniciativas.

- 1) Esgotos. GRAPE (ONG ambientalista) tem iniciativa em Lagoa da Prata.

- 2) Em São Joaquim de Bicas, trabalho do Ecobicas com educação ambiental, agroecologia e lixo.
- 3) São Joaquim de Bicas e Lagoa da Prata
- 4) Betim – denúncias de agressões ambientais
- 7) Lagoa da Prata – Grape e ASF
- 10) 3 Marias – Projeto peixes, pessoas e água: parceria com colônias de pescadores
- 11) 3 Marias, FEP
- 12) 3 Marias educação ambiental em escolas públicas e rádio
- 13) 3 Marias – denúncia pública via internet e promotoria
- 15) Bicas, campanha educativa
- 16) Betim, campanha educativa e coleta seletiva

3 Marias campanha de coleta seletiva de lixo – aterro controlado

Faltou acrescentar uma articulação que conseguimos promover: a recuperação ambiental do córrego Barreiro Grande, envolvendo a UFMG, escola de engenharia e outras entidades. O trabalho envolve a coleta seletiva e educação nas escolas, temos hoje 3 ton de material reciclado. Transformou o lixão em aterro controlado, junto com Asmare (BH).

Outra informação, através da CODEVASF e IBAMA foi aprovado a criação de tanque rede de tilápias, o que vai piorar ainda mais o trabalho.

Grupo Pacuí/Jequitaí/São Francisco

Ações já existentes

- Cercamento de nascentes;
- Articulação de comunidades;
- Manifestações;
- Denúncias;
- Experiências agroextrativistas;

Debate

Com relação à monocultura do eucalipto ela perpassa a bacia do SF, envolvendo outras como do Rio Pardo e Jequitinhonha. Com as ações contra a monocultura do eucalipto, na bacia do Pardo e região de Montes Claros, as comunidades conseguiram adquirir 11.362 há:

- Vereda Funda, em Rio Pardo de Minas, 5.890 há;
- Fazenda Americana, em Grão Mogol, 4.214,14 há;
- Fazenda Muzelo, em Indaiabira, 900 há;
- Riacho dos Cavalos, Rio Pardo de Minas, 358 há.

Nestas áreas estão sendo construídas propostas de assentamento agroextrativista. Temos ainda o exemplo da fazenda Covanca. No caso da Vereda Funda ocorreu a destruição da bateria de 60 fornos e nesta ação a comunidade conseguiu 6 mil há.

Temos ainda outros problemas como no caso de Jequitaiá, onde está prevista a construção de Barragem para projeto de irrigação. Ainda no Rio Pardo tem a barragem de Berizal.

Foi feito um levantamento no Norte de Minas e identificou 554 rios secos; 500 poços perfurados (os poços são dados da Emater). A CPT deveria ver isso mais de perto.

Temos ainda a luta do Riachão. Uma briga de dez anos contra os irrigantes.

A Barragem de Jequitaiá está planejada para esse ano.

Outra iniciativa é o trabalho da Cooperativa de Agricultores Extrativistas Grande Sertão, que envolve 700 famílias que fornecem frutos do cerrado, que são processados em forma de polpa, sorvete, compota, conservas, óleos, entre outras. Ainda processamento e embalagem de mel, hortaliças, cachaça, açúcar mascavo, rapadura..... São coletados coquinho azedo, pequi, cagaita, umbu, panã e outros mais. Eles tem uma marca que é utilizada como estratégia de venda, ainda um centro de processamento na área do CAA e entreposto em Montes Claros. Todo esse trabalho é acompanhado pelo CAA (Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas) e envolve sindicatos de trabalhadores rurais.

Grupo de Paracatu/Urucúia

Ações

- Cáritas de Paracatu
- Agricultura familiar,
- Coleta seletiva de lixo,
- Reciclagem.
- STR
- Luta pela terra,
- Agricultura familiar,
- Educação ambiental,
- Colônia de Pescadores
- Coleta de lixo nas margens do Rio Paracatu.
- Mover (ONG ambientalista)

Debate

Em Brasilândia de Minas o responsável pela coleta do lixo da cidade fica com ele o lixo que dá dinheiro e queima o resto, ou joga no rio.

Denúncia das comunidade ao CODEMA sobre desmatamento. Lavoisier fez um filme – sobre o Morro do Ouro. Uma luta para preservar patrimônio artístico cultural.

Síntese (Edu)

Qual a síntese importante para preparar o dia de amanhã. Os tipos de ações que apareceram e que estão sendo feito. Pressão: foi na base da pressão que as coisas deram resultados. Manifestação. Resistência. Campanha. Formação. Denúncia. Recuperação de Matas. Reciclagem de lixo.

Ações das comunidades locais. Procuram os prefeitos que procuram a firma – veja a mediação. Outra comunidade, buscou o caminho do poder legislativo, como a CPI de Capão Xavier. Ações judiciais, mais mobilização. A relação da comunidade e Universidade. Universidade mais poderes públicos. A questão do ministério público é uma relação. O máximo que aparece explicitamente de articulação é a articulação entre comunidade, mas não de uma forma mais ampla, no nível de região – não apareceu em termos de visibilidade.

Debate

Articulação de enfrentamento do eucalipto foi regional e entre estados. Isso em dezembro passado.

As romarias é uma articulação mais ampla.

Numa dessas articulações que estamos fazendo, vemos que a devastação é muita rápida, em 10 anos destruiu o cerrado em 3 mairias. Estamos na pré produção de um filme, um documentário. O jk dizia: quero transporte e hidrovias. Fez uma coisa muito cruel que é força da população para os lugares. Vamos criar um fluxo migratório para Minas. Isso trouxe muitos problemas ambientais. O grupo Votorantin, cujo o dono é um dos 10 homens mais ricos do mundo, causa muitos problemas ambientais. Meu povo está morrendo, numa lista de 25 de 4 anos para cá morreram x. Um filme da BBC de Londres está servindo como denúncia. Estamos querendo fazer um livro para registrar as histórias orais.

A questão dos Quilombos como encaixa? A região de Matias Cardoso, desde a década de 80 é bancada pela pistolagem, sempre esteve os coronéis, como Ant. Quedes de Brito. Maior latifundiário de Minas. Veio o ciclo do ouro, couro e distritos industriais. Que chamou as empresas. Depois fecharam e hoje tem o desemprego. A pistolagem se repete. Os quilombolas, estamos amarrados com uma lei, esse artigo 68, que nenhum deputado encaminha isso. Essas entidades estão se articulando. Os técnicos do INCRA não sabe lidar com isso. As coisas tem sido por embate.

Nas manifestações dos trabalhadores têm acontecido algumas dificuldades, sempre se infiltram pessoas que são contrárias à luta que informam sobre as nossas ações. Para multiplicarmos é somar forças, unir as forças que se têm.

Nas ações têm sempre diferenças e com que interesses. Há necessidade do embate: trabalho x capital. As lutas têm naturezas e perspectivas diferentes. Precisamos saber quem esta a favor e quem esta contrário à luta. Há muita raposa misturada com galinha.

É sintomático, o Comitê não apareceu como espaço de luta nos debates aqui. O Comitê das Velhas e o da Bacia do S. Francisco foram os únicos que apareceram. Temos que continuar nos Comitês ou ir para o embate?

Com relação ao projeto Manuelzão. Quando foi criado o Movimento Capitão Xavier percebe-se que este projeto é financiado pela MBR. Como sugestão: qualquer projeto precisa ter identidade pois é a partir desta identidade tirar os objetivos específicos, perceber que é um projeto de diferentes, mas alguns princípios nós não podemos nos diferenciar, ter cuidado se alguém não vem de rabo preso. Criar uma espécie de livro de forma a resgatar a mística do povo do Velho Chico que é de grande importância para a luta. O que esse rio tem de importante que faz a pessoa a amar a luta. Oferecer elementos para reafirmar a identidade nossa e do povo. Nossos encontros, fortalecer as iniciativas e ver quais as que não servem para a luta. Gastar energia com o que é necessário para a luta.

É necessário a memória, coisas que nos movem a buscar outra mentalidade, move-se para reconstruir de outra forma. Trabalho de história oral. Revitalizar e integrar o grupo na comunidade que pode dar outra força na luta. Nós somos marcadas por experiências que são marcadas com boa vontade, mas depois viu-se que não levou a lugar nenhum. Exemplo: O Manuelzão. Ter o cuidado para não haver distorção da ação. A identidade tem que ter a função da totalidade. O que a nossa ação está buscando? Papel reciclado para quê? É todo um conjunto de coisas que devem estar sendo trabalhadas.

Quem está fazendo e o que está fazendo? Quem financia? Estamos num início do trabalho, é o momento do diagnóstico, cada dia descobre-se uma entidade nova. Existem várias entidades, como: SOS Arrudas Vibra Mais, outros movimentos defendendo a pesca esportiva. Alguns comites são espaço de cooptação. Ter o cuidado de discernir os movimentos que têm compromisso com a vida.

Com certeza nesse processo há de existir os que vão abandonar ou os que serão abandonados. Só se consegue alguma mudança com luta, com articulação e essa luta tem que ser de dimensão nacional.

Como membro do Comitê da Bacia do S. Francisco, nas posições afirmam sempre uma coerência que a água é patrimônio de todos. O governo pediu vistas no projeto e desviou para Salvador. Chegando em Salvador mais uma vez foi vetado, aprovou-se água para o consumo humano e animais, dentro do Comitê defende água para os pequenos, os grandes têm que ser discutidos, ter clareza quando uma empresa pede outorga de água para poluir. Como participante tem tido coerência. Tem que ter uma proposta coerente.

Foi aprovado no Plano de Bacias só transpor se faltar água. Faz um apelo, fazer um mutirão em todos os estados onde vai ser feita a transposição, ver se não tem água, estão travados pela ANA, não tem como fazer o trabalho, sem recursos.

O comitê do SF é um espaço de luta ou não é? Ali se tem o poder público, os grandes pescadores, os grandes irrigantes... A composição dele é em sua maioria poder público.

O Comitê tem que ser como espaço de embate. Os mesmos que destroem o solo e as águas. O Fórum foi em todas as reuniões do Comitê de Bacias para pressioná-lo a tomar uma posição. O governo fez um plano de Bacias porque a ANA exigiu, este espaço é ambíguo.

Quando falou de cooptação do Comitê não se referiu ao Comitê do SF, mas de alguns Comitês locais em MG.

Programação do Dia 19/03/05

- Memória do dia anterior (Edu)

Iniciou-se colocando na mesa as expectativas que foram muito grandes e ambiciosas, trabalhou-se sobre a realidade: os principais problemas: Mineração, Monocultivo do eucalipto, Desmatamento todo esse pacote destrói gente, principalmente e agricultores familiares devido o avanço nas grandes produções. Foi colocado a ausência de políticas públicas e omissão, submissão e comprometimento em termos de fiscalização e a força da mídia que vai legitimando esse projeto e os que estão sofrendo as consequências, resta destruição, indiferença, falta de informação. Foram apresentadas também iniciativas, muita gente se mexendo, sendo que se ficou mais preocupado com as articulações.

Trabalho em grupo por blocos:

O grupo de dentro da região

1. Quais problemas da bacia devem ser priorizados no enfrentamento?
2. Com mais quem se vai articular?
3. Como, quando e onde se organizar?

O grupo de fora

Sugestões para o grupo local e a bacia

1. COMUNICAÇÃO:

- Elaborar uma cartilha de informação da realidade e das iniciativas das regiões preocupadas com a revitalização;
- Ter um site para socialização das informações com os diversos grupos;
- Ter um Jornalzinho para socialização ampla das informações: comunidades, sindicatos de trabalhadores, associações, colônias, grupos organizados diversos, escolas (alunos e professores);
- Elaboração de folder com as discussões do seminário para repassar aos grupos visitados;
- Buscar espaço nas rádios e TVs locais para divulgação da realidade e experiências;
- Documentários;

- Centro de Documentação num local central da Bacia (Documentários, fotografias, artigos, livros, denúncias, pesquisas, sistematização de experiências....).

Quem financia???

2. AÇÕES POLÍTICAS:

- Seminários envolvendo o maior número de pessoas possíveis para discussão de temáticas específicas de cada região (mineração, eucalipto)
- Grandes atos públicos em várias áreas da Bacia ao mesmo tempo.

3. ARTICULAÇÃO:

- Rede de socialização e articulação dos diversos atores sociais;
- O grupo do Mutirão e do Seminário ter uma sistemática de encontro para pensar a luta da região juntamente com o mobilizador;
- Retornar aos locais do mutirão com as informações do Seminário envolvendo outros atores: juventude, comunidades, igrejas, associações, sindicatos, pessoas interessadas.

4. CAMPO INSTITUCIONAL:

- Interferir na Lei de ampliação da reserva legal dos cerrados;
- Acionar o Ministério Público;
- Envolver o Legislativo.

REPENSAR O MODELO NA PERSPECTIVA DO ECO-SOCIALISMO INVESTINDO NAS AÇÕES LOCAIS E NA FORMAÇÃO POLÍTICA E AMBIENTAL (ter um grupo de Formação)

Grupo da região

1. O grupo participante do Seminário ser um espaço de mobilização;
2. Enfrentamento do Modelo na luta, nas reivindicações e na negociação.

Prioridades para o enfrentamento:

1. Complexo Minerário/Siderúrgico/Industrial/Agrícola x Agricultura camponesa e economia solidária
2. Envolvimento de movimentos de massa, sociais, ONGs, org. internacionais, igrejas, mídia.

Propostas:

1. Educação Popular
2. Mobilização dos ribeirinhos e da sociedade em geral
3. Atos Políticos: Ocupações em Siderurgias, Minerações, Plantio do Eucalipto...
4. Aprimorar os diagnósticos (podendo usar o DRPA ou o Autodiagnóstico)

5. Fortalecimento das ações locais
6. Denúncias
7. Ações populares e coletivas na justiça
8. Atos em vários locais da bacia ao mesmo tempo
9. Criar uma rede de informação
10. Envolvimento da Juventude
11. Trabalho nas escolas
12. Enfrentamento ao Governo do estado e federal

Ações concretas:

1. Criar uma rede (grupo na Internet) interna e uma externa
Responsável: Nísio Miranda
2. Materiais informativos para o trabalho de base – texto do mutirão e outro sobre revitalização e transposição com as questões que envolvem o Alto SF.
Responsáveis: Alexandre, Ceíça, Nísio, Ana e Arlete
3. Divulgar a questão do Capão Xavier (Mineração) e o UAI. Buscar material junto ao grupo.
4. Grupo de articulação: CPT, Rede de Alerta, Sindicato dos Pequenos Produtores de Curvelo, GRAAL, Benvindo, Nísio, Fr. Messias, Federação de Pescadores de MG, Projeto peixe, pessoas e água
5. Reunião dia 25/04
6. Propostas de nome da articulação: Projeto Lamento do S. Francisco; Grito do S. Francisco e Grupo de Luta do S. Francisco.

Informes:

A CPT do Nordeste realizará uma visita às áreas da transposição de 11 a 17/04 e para essa visita será elaborado um material para trabalho de base.

Eleição do Comitê

A situação para a participação dos pescadores estará sendo mais difícil, a tendência é que a composição seja mais domesticada, quem era suplente deverá passar a ser titular. Está prevista a posse dos novos membros em junho. O que se vê é que o Presidente está sendo pressionado. Receberam o apoio da CPT e o Fórum Permanente do S. Francisco. O Comitê votou que água só para o consumo animal e humano. O processo será através das Câmaras técnicas, estas são as que escolhem seus representantes. O Fórum está propondo pré-plenárias com o povo, sociedade civil e usuários.

Avaliação do Encontro

Cada bloco avaliar um assunto: Coordenação e condução do encontro (1), participação e animação do encontro (2), infra-estrutura (3), temática e metodologia (4).

Coordenação e condução do encontro

Faltou convite expresso para pescadores, jovens, alunos, movimento estudantil. Não houve clareza sobre o desenvolvimento do programa; os debates foram bons; muitos esclarecimentos; a análise foi excelente; faltou objetividade; Faltou coordenação; Falta de objetividade; a coordenação proporcionou participação democrática.

Participação e animação

Boa participação, envolvimento de todos, integração, trabalho em grupo e debate. Faltou participação na animação e dinâmicas. Faltou equipe para a noite cultural, deveria ter sido em outro local. O número de pessoas que veio de fora na mesma proporção do local; faltou pessoas para articular as comunidades.

Sugestão: Constituir uma equipe responsável para a animação e participação de todos. Mais tempo para o trabalho prévio de mobilização.

Infra-estrutura

Alimentação ótima; o espaço para a reunião foi muito bom por ter sido fora do centro e sem barulho; a recepção foi excelente; a dormida foi ruim por ser o espaço muito quente e os colchões finos; poucos banheiros para o número de pessoas; faltou no espaço do Centro, vasilhames para lixo. O local escondido, sem visibilidade.

Temática e metodologia

A temática foi atual e necessária, o levantamento sobre os problemas foi bom, faltou espaço para socializar as potencialidades, o tempo para discussão dos Comitês foi pouco.

Faltou programação para deixar no local dos mutirões e suporte para as conversas. Foi dinâmico e participativo.

Proposta: Mudar a metodologia dos mutirões: visitar para conhecer a realidade, acrescentar reuniões com o povo e com tempo.

RIO S. FRANCISCO

São Francisco nome santo
Como santo são suas águas
Seus milagres são tantos
Que em cinco estados ele deságua

Lá no Alto
Da Serra da Canastra
De gota em gota, sem parar
Nasce o Rio São Francisco
Que por aqui vai passar

Faz parte do rio
É uma represa
Estou falando de Três Marias
Que encante com sua beleza.

Pirapora dos vapores
Cidade das carrancas
De gente bonita
Mas também de mulher santa.

Buritizeiro de mulher forte
E homem trabalhador
Quando se vai ao rio
Não importa a hora que seja
Sempre se encontra um pescador

Deixando Pirapora
O rio segue o seu caminho
Passando por várias cidades
Mas o mar é seu destino.

Vai correndo de mansinho
Ele vai com alegria
O rio está chegando
Em Juazeiro da Bahia

O rio alimenta
O povo do sertão
E a cada dia que nasce
A esperança está no chão

No chão que se planta
E colhe frutos
Irrigados pelo rio

Por canais bem curtos

**O rio passou por você
E por mim
E parece mesmo
Que ele não tem fim**

**O rio, como dizem os índios
É Opará, rio mar
E ele vai mesmo desaguar
Vai São Francisco
“Vai bater no meio do mar”.**

**Autor: Leon Patrick Afonso de Souza (12 anos)
Buritizeiro, 15 de julho de 2004.**

**Saudações São Franciscanas
Viva o Povo e o Rio de São Francisco**

Lista dos Participantes

Endereço dos Participantes do Encontro das Organizações Populares e Movimentos Sociais do Alto São Francisco

Realizado nos dias 18 e 19 de Março em Buritizeiro

Nome	Entidade	Endereço	Tel	e-mail
Pedro Batista Santos Neto	STR Curvelo e Rede de alerta contra o deserto verde	Curvelo	38 37216227 37219967	strcurvelo@rznnet.com.br
Terezinha Maria da Costa	Grupo de mulheres trabalhadoras de Brasilândia	Rua Vereda Santa Cruz s/n Bairro Porto CEP 38779000 Brasilândia de Minas	38 3562 1384 3562 1644	
Rosilda Maria Lopes Brito	CPT Noroeste de Minas	Rua Adalgisa Carneiro Valadares, 166 Bairro Primavera II, Arinos	38 3635 2087	
Paulo Roberto Faccion	CPT Norte de Minas	Rua Grão Mogol, 313, Centro, MOC, cep 39400056	38 32212982	cptnorteminas@yahoo.com.br
Alison Macnaughtan	Projeto Peixes Pessoas e Águas	Rua Vila Rica, 33, Sebastião Alves, Três Marias, cep 39205.000	38 37542512 31 9952 3474	alison@worldfish.org www.worldfish.org
Ana Paula	Projeto Peixes Pessoas e Águas – UFSCAR		11 82363943 16 33518370	anathecomany@yahoo.com.br
Grasiele Santos	CPT Norte de Minas			
Arlete de Almeida Silva	Movimento Graal	Rua Horácio Esparra, 408, Buritizeiro cep 39280.000 Centro	38 3742 2224	arlete@graalbrasil.org.br
Carlos Murilo Vieira		Av Comadante Santiago Dantas, 124, centro, Pirapora	38 3741 3590 38 9965 4597	murilo@interpira.com.br
Kelly Sidnei de Almeida	CPT Noroeste de Minas	Idem Rosilda		
Benvindo Santiago Melo	Ecobicas	Rua Francisco Hora, 1003, Bairro Tereza Cristina cep 32920000 São Joaquim de Bicas	31 97674717	ecobicas@hotmail.com
Leon Patrick Afonso de Souza		Rua Clóvis Diniz, 857, Vila Maria Buritizeiro cep 39280 000	38 3742 1416 38 91931984	arlete@graalbrasil.org.br
Maria Aparecida Rocha	Cáritas Paroquial de Buritizeiro	Rua Faustino Fernandes, 136, Vila Maria cep 39280 000	38 37421552 recado	arlete@graalbrasil.org.br

Nísio Miquel Tôres de Miranda	Mandato Pró Cidadania	Rua Rodrigues Caldas, 79 2º andar B. Santo Augustinho, BH cep 30190921		nisio.miranda@almg.gov.br
Alexandre Gonçalves (alemão)	CPT Norte de Minas		38 3216 8978	agroeco@bol.com.br
Frei Messias	SINFRAJUPE		31 34167559	sr.messias@ig.com.br
Raimundo Ferreira Marques	Federação dos Pescadores do Estado de Minas Gerais	Av Getúlio Vargas s/n, sala 03, Terminal Rodoviário, Parque Diadorim, Três Marias	38 3754 5114	federacao@progre ssnet.com.br
William Laranjeira		Rua Tomas Braga, 141, centro, Buritizeiro cep 31280 000	38 3742 1004	willian_laranjeira@hotmail.com
Bernardo Alencar	Brasil de Fato / MST			bernardo@mst.org.br
Dionísio	STR Buritizeiro	Rua Joaquim Trindade Cotta, 388 - Buritizeiro	38 3742 1009	
Alvimar	CPT Minas	Rua Grão Mogol, 313, Centro, MOC, cep 39400056	38 32212982	cptnorteminas@yahoo.com.br
Lucimere	CPT Minas	Rua Cassiterita, 59, Bairro Santa Inês, BH	31 3466 0202	cptmg@veloxmail.com.br

Fotos



RELATÓRIO DE VIAGEM

Revisão Técnica sobre Pesca

Minas Gerais, Brasil
2 - 14 de novembro, 2004

Micheal Shawyer

Pesca continental no Brasil
Sustentabilidade, sobrevivência e conservação

**Relatório dos aspectos
Técnicos da pesca artesanal na
Bacia do Rio São Francisco,
Minas Gerais, Brasil.**

2004

Preparado para: World Fisheries Trust
204-1208 Wharf St.
Victoria, BC,
Canada V8W 3B9

Preparado por: Michael Shawyer. Fishery Consultant
2376 Topsail Road. Topsail, C.B.S.
Newfoundland. A1W 2H2
Canada

2 à 18 de Novembro de 2004

Tabela de conteúdos

- 1. Introdução**
- 2. Termos de referencias**
- 3. Metodologia**
- 4. Observações / descobertas**
 - 4.1. Seção do Rio São Francisco
 - 4.2. Área do reservatório de Três Marias
- 5. Regulamentos referente a bacia do Rio São Francisco**
 - 5.1. Licença para os pescadores
 - 5.2. Legislação para equipamentos
 - 5.3. Limites de Tamanho
 - 5.4. Temporada de proibição da pesca
 - 5.5. Confederação dos pescadores artesanais
 - 5.6. Medidas mitigadoras no habitat próximo a barragens (Re-povoamento dos peixes)
- 6. Aspectos técnicos da pesca no Rio São Francisco**
 - 6.1. Operações típicas de pesca
 - 6.2. Tipos de petrechos e barcos usados
 - 6.3. Espécies comumente capturadas
 - 6.4. Manuseio do pescado
 - 6.5. Gestão de mercado
 - 6.6. Considerações econômicas: Operações de pesca no Rio
- 7. Aspectos técnicos da pesca no Reservatório de Três Marias**
 - 7.1. Operações típicas de pesca
 - 7.2. Tipos de petrechos e barcos usados
 - 7.3. Espécies comumente capturadas
 - 7.4. Manuseio do pescado
 - 7.5. Gestão de mercado
 - 7.6. Considerações econômicas: Operações de pesca no Rio
- 8. Operações de Aqüicultura**
 - 8.1. Aqüicultura no rio
 - 8.2. Aqüicultura no reservatório
- 9. Processos de manejo do pescado**
 - 9.1. Manejo do peixe no local de captura
 - 9.2. Transporte e manejo subsequente
- 10. Processamento e locais de conservação, algumas observações**
- 11. Gestão de mercado**
- 12. Instalações de treinamento**
 - 12.1. Centro de Apoio ao Pescador (CAP) Três Marias, M.G.
 - 12.2. Proposta de escola de pesca, município de Formiga, M.G.
 - 12.3. SEAP / IIBAMA / Serviços de Extensão.
- 13. Conclusão / Recomendação**

1. INTRODUÇÃO

O World Fisheries Trust em parcerias com consórcios Brasileiros e Canadenses, esta atualmente executando no Brasil, para aumentar a “conservação e sustentabilidade da pesca” na bacia do Rio São Francisco, no estado de Minas Gerais, o projeto conhecido como “projeto peixes pessoas e água”. A componente chave deste projeto é fazer mudanças positivas no gerenciamento da prática pesqueira, e realçar os programas de assistência social para as comunidades pesqueiras ao longo do Rio São Francisco e dos lagos formados por barragens hidrelétricas.

O Projeto pediu ao consultor que fornecesse informações técnicas básicas e estratégias de como poderia melhorar os retornos econômicos para os pescadores em uma base sustentável. Os termos de referencia para esta consultoria são mostrados abaixo.

2. TERMOS DE REFERÊNCIA

- 2.1.** Em consulta com a World Fisheries Trust, Parceiros brasileiros e membros das comunidades (em particular, a federação mineira de pescadores artesanais), foi feito um trabalho de campo da pesca artesanal e das colônias de pesca em Minas Gerais, focando o Vale do Rio São Francisco. Tópicos a serem investigados devem incluir; tecnologia usada na pesca, estratégias de mercado, atividades de manejo e processamento do peixe, leis e participação governamental e outros tópicos considerados relevantes.
- 2.2.** Durante a visita, foi fornecido informações e sugestões aos participantes brasileiros, incluindo protocolos para manejo e processamento de peixe (incluindo resfriamento, congelamento, armazenamento, filetagem, etc).
- 2.3.** A preparação de um relatório detalhando informações básicas coletadas, recomendações para melhoras ou mudanças para a pesca atual, manejo e processamento de pescado, marketing, recomendações para infra-estrutura e treinamento necessário. Estas recomendações devem ser feitas de acordo com a realidade dos pescadores, restrições e oportunidades governamentais.
- 2.4.** Preparar um currículo de treinamento para os pescadores que deveria ser endereçado para requerer melhoras na pesca.

O trabalho vai ser conduzido com a máxima colaboração de parceiros brasileiros, inclusive utilizando métodos participativos e positivos.

3. METODOLOGIA

Antes da chegada do consultor ao Brasil, a WFT e parceiros brasileiros envolvidos no projeto desenvolveram uma proposta de viagem / programa de trabalho, que foi desenvolvido para fornecer ao consultor uma visão geral da situação relativa ao pescador artesanal, suas atividades, situação das comunidades pesqueiras, funcionamento do mercado de peixes e as várias organizações em que eles participam.

Os métodos utilizados para conseguir estas informações incluíram a participação em encontros de grupos de pescadores, como parte das atividades rotineiras do projeto em andamento e visitas a locais de pesca e comunidades.

As organizações e os parceiros importantes no Brasil foram incluídos no trabalho participando em reuniões marcadas para o final do trabalho de campo do consultor. As reuniões ocorreram na cidade de Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais, e na cidade de Brasília, capital

do Brasil. Estas reuniões eram principalmente com as Secretarias e Ministérios dos governos diretamente envolvidos com o desenvolvimento da pesca no Brasil. Os interesses do setor privado, também foram consultados.

4. OBSERVAÇÕES E DESCOBERTAS

As observações e descobertas feitas durante a viagem e em outras entrevistas com as partes interessadas no rio São Francisco e no reservatório de Três Marias, foram discutidas nas seções seguintes. Outras áreas visitadas fora da bacia do rio São Francisco são consideradas pertinentes ao projeto. Este assunto vai ser tratado novamente neste relatório, mais à frente, em sessões relevantes.

Devido as circunstancias além do controle do projeto e do consultor o trabalho de campo foi realizado durante a piracema, período de proibição da pesca no rio São Francisco. Felizmente esta proibição não afetou este trabalho particularmente, dado ao fato que as operações e métodos de pesca utilizados em ambos rio e lago são de conhecimento do consultor através de trabalhos realizados com situações de pesca semelhantes na América Latina e na Ásia. Informações básicas sobre operações, métodos e petrechos locais foram coletadas diretamente com uma grande quantidade de pescadores entrevistados durante as reuniões das comunidades e em algumas visitas aos depósitos de petrechos dos pescadores, onde foi possível ver e medir os diferentes tipos de petrechos usados tipicamente para a pesca. O período de proibição da pesca também trouxe o benefício de exclusividade na atenção dos pescadores para entrevistas. A pesca no reservatório de Três Marias não foi proibida o que levou alguns pescadores a migrar do rio para o lago.

Na área da bacia do rio São Francisco incluída no projeto, existem dois tipos de pesca extrativista, uma exercida no rio a jusante da barragem e a segunda sendo a pesca de reservatório, no lago formado pela barragem de Três Marias.

A outra categoria, que poderia ser chamada de terceira categoria, são as gaiolas de tanque rede, que estão sendo utilizadas tanto no rio como no lago dentro da área da bacia. A primeira espécie sendo produzida nesta operação é a Tilápia. Outras espécies, ambas nativas e exóticas, também estão sendo cultivadas, porém em menor escala por enquanto. Duas estações de aquicultura foram visitadas durante a viagem, uma instalada no rio, e a segunda no lago a montante da barragem de Três Marias.

Os equipamentos e petrechos usados para capturar espécies silvestres são relativamente simples, compreendendo primeiramente de linha e anzol, linha simples e linha longa com múltiplos anzóis, configurações básicas de rede igualmente redes individuais ou redes múltiplas, sendo lançadas variando de acordo com o local de uso, tanto o rio quanto o lago.

Foi visto também alguns arpões durante a viagem, mas aparentemente este tipo de pesca agora é proibido nos rios e bacias brasileiras.

Embora conduzindo a pesquisa em mercado de atacado e varejo em Belo Horizonte, MG foram vistos alguns peixes grandes com feridas provocadas por arpão, indicando que a lei esta sendo ignorada em alguns lugares.

4.1 Seção do Rio São Francisco

A pesca na seção do rio São Francisco compreendida na área do projeto é basicamente da comunidade de Ibiaí, no norte, até a parte de baixo da represa de Três Marias na comunidade de Três Marias. Esta seção do rio foi estimada em 150 Km de distancia com uma estimativa de área de 5000 hectares, sem incluir os tributários. A pesca no rio é conduzida por mais ou menos 180 dias por ano, com exceção da região com corredeiras em Buritizeiro, onde a pesca ocorre durante todo o ano.

Em uma estimativa de pesca feita por Sato e Osório¹ uma seção de 60 Km do rio abaixo da represa de Três Marias pesca-se em torno de 234 toneladas por ano, extrapolando esta estimativa para cobrir os 150 Km de rio da uma grossa idéia de 585 toneladas por ano. Considerando que os pescadores relatarão que estão pegando peixes menores nos últimos anos uma aproximação cuidadosa da pesca neste trecho é necessária para prevenir uma exploração excedente.

As estimativas de números de pescadores profissionais ativos nesta seção de 60 km do rio em 1986 era na ordem de 130 pessoas, ou uma densidade de pouco mais de dois pescadores por quilometro, logo para a seção de 150 km de rio seriam aproximadamente 325 pescadores ativos trabalhando. Sem um dado concreto para este numero em 2004 presume-se que tenha pelo menos dobrado o numero de pescadores e possivelmente tenha triplicado para um numero de 390 pessoas. Números disponíveis na Federação dos Pescadores do Estado de Minas Gerais para 2003 apenas indicam o numero de associados das colônias sem indicação da área real de pesca, usando números dados para a área, entorno do reservatório de Três Marias e a jusante até Ibiaí um numero possível de pescadores atuando no rio pode chegar a 2318. Assumindo que somente 50% devem estar ativos nestes 150km de rio iguala a uma densidade próxima a 8 pescadores por quilometro de rio ou cerca de 125 metros de margem por pescador. Devido ao tipo de redes e as leis que regulamentam tamanho e uso dos petrechos existiria pouco espaço no rio para o peixe mover, então esta estimativa tem que estar muito alta.

Complicando a estimativa de números para pescadores profissionais registrados é o elevado número de pessoas registradas aparentemente ilegalmente, pelas estimativas da SEAP até 40%, não tem ligação nenhuma com a pesca profissional, estas pessoas associam-se a federação simplesmente para receber o seguro desemprego, benefício dado aos pescadores profissionais durante a “Piracema” ou os quatro meses de proibição da pesca. Este problema esta sendo energeticamente dirigidas as autoridades federais com recentes (nove de novembro de 2004) aplicações de medidas duras para falsos pescadores, veja anexo 12. Isto inclui uma minuciosa revisão de todas as licenças para pescadores profissionais e a imediata entrega de nova licença para pescadores idôneos. A legislação para requerimento de associação para a federação também deve ser ratificada para corrigir as falhas que permitem falsos requerimentos. Além do benefício do seguro desemprego a carteira de pescador profissional também da acesso a empréstimos para aquisição de equipamento, barcos, motores e petrechos, oferecido pelo banco de desenvolvimento e instituições financeiras.

A proporção de pescado não é conhecida precisamente para a bacia do rio São Francisco, apenas com dados global disponível pelo Ministério do Meio Ambiente, e pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA)². Estes dados foram coletados através da Diretoria de

¹ A Pesca Profissional na Região de Três Marias, MG em 1986: Sato, Y (CODEVASF) e Osório, F.M.F. (CODEVASF)

² Estatística Pesqueira Nacional 2002; Publicado por Ministério do Meio Ambiente – IBAMA, Setembro de 2004.

Fauna e Recursos Pesqueiros e da Coordenação-Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros. Estes dados foram aparentemente coletados de mercados atacadistas de peixes que preenchem um formulário mensal com quantidades compradas e vendidas, espécies e origem dos peixes. Estes dados somente registram peixes comercializados através do mercado atacadista e não registram vendas diretas feitas pelos pescadores, então estes dados são provavelmente abaixo dos verdadeiros. Os últimos dados obtidos pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo IBAMA (2002) indicam que Minas Gerais produz 4% do pescado extrativista Brasileiro de um total de 239416 toneladas. Então a produção de Minas Gerais é de 7714 toneladas para a pesca extrativista e 7768 toneladas atribuídos a aqüicultura dando um total de 15401 toneladas. É notável que o total de pescado esta no presente balanceado, com 49,9% para pesca extrativista e 50.1% para aqüicultura.

Desde 1997 a produção de peixes de água doce em Minas Gerais tem crescido de 8526 toneladas até o presente nível de 15401 toneladas. Virtualmente este crescimento é atribuído ao aumento das operações de aqüicultura com um crescimento muito pequeno na pesca extrativista indicando que o crescimento quantitativo da pesca extrativista é desprezível em relação ao aparentemente aumento de esforços para pegar o peixe, isso pode indicar problemas com o estoque de peixe nativo.

A quantidade de pescado de água doce nacional também ficou virtualmente estagnado no período de 1995 até 2001 com um crescimento pequeno em 2002, não existem razões para acreditar que a quantidade de pescado para MG ou para o rio São Francisco seria muito diferente do nacional.

Antes de 1997 existia uma flutuação considerável nos dados de pesca de Minas Gerais, isto não tem muita explicação, mas poderia estar relacionado com problemas na coleta dos dados³ e / ou na variação de estações chuvosas. Relatos de pescadores indicam que um forte período de chuva causa um notável crescimento na quantidade de pescado de algumas espécies.

4.2 Área do Reservatório de Três Marias

O lago formado pela represa de Três Marias possui uma superfície de aproximadamente 80000 hectares. Em 1986 um artigo publicado pelo Dr. Yoshimi Sato indica uma produção de aproximadamente 5kg de peixe pro hectare equivalendo a aproximadamente 400 toneladas por ano no lago. Informações coletadas por Dr. Sato durante 2003 (não publicadas) indicam que a produção por hectare aumentou dos dados anteriores. Entretanto o numero de pescadores profissionais no lago aumentou de 158 em 1986 para uma estimativa de 300-350 hoje. Ocasionalmente este numero pode subir para 400, especialmente durante a temporada de proibição da pesca no rio, quando alguns pescadores transferem suas operações para o lago.

Como uma regra geral Sato estima que os pescadores do lago mantêm suas atividades de pesca por um período médio de 240 dias por ano, esses dados são comumente aplicados em outras áreas do Brasil e de outros lugares.

As principais espécies comerciais achadas no lago hoje são Piau Branco, Corvinas e Curimatãs, também são achados no lago em escala comercial uma espécie exótica introduzida da Amazônia, o Tucunaré ou Peacock Bass. Em discussão com o Dr. Sato na CODEVASF ele confidenciou que uma vez após a introdução desta espécie teve-se medo que ela extinguiria

³ É notado pelo IBAMA na p.3 da "Estatística Pesqueira Nacional" que ouve alguns problemas com estatísticas e dados coletados antes de 1990 os quais estão agora corretos.

algumas espécies nativas, entretanto ele relatou que hoje (2004) parece ter atingido um ponto de equilíbrio entre o Tucunaré e as espécies nativas, isto pode ser assunto de um estudo futuro. O Tucunaré é também a espécie preferida para a pesca esportiva para muitos aficionados pela pesca de anzol. Outras espécies não tão importantes mais também comerciais encontradas no lago incluem Mandi-Amarelo, Traíras e Piranha.

Existem também relatos de algumas Tilápias que escaparam das gaiolas de aquicultura sendo capturadas no lago. O número não é tão grande como o esperado devido sem dúvida ao reservatório ser pobre em nutrientes, relatado ser um dos mais pobres em nutrientes.

5. REGULAMENTOS REFERENTE A BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO

5.1 Licença de Pesca

Existem duas classificações distintas de licença de pesca dada pelas autoridades competentes no Brasil, elas são, pescador profissional assegurado pela SEAP para todos os pescadores comerciais tanto que pescam em água continentais quanto em águas marinhas, e a carteira de pesca esportiva assegurada pelo IBAMA em nível federal e válida para todos os estados.

Vários estados incluindo; Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, Para, Amazonas e Minas Gerais tem suas próprias licenças de pesca esportiva e legislação de pesca / legislação aplicada tanto para pesca profissional e esportiva. Hoje em dia o governo federal aceita licenças e legislações estaduais porque estas são rigorosas que a legislação federal. As licenças estaduais para a pesca esportiva são válidas somente no estado que as asseguram.

A licença de pesca profissional e esportiva no estado de Minas Gerais é muito mais sub-dividida que o traçado pelo decreto estadual⁴, basicamente existem quatro categorias principais, “A”, “A1”, “A2”, e “E” para a pesca esportiva. Para pescadores profissionais as categorias são “B”, “B1” para pescadores profissionais licenciados para usar todos os petrechos e “B2” sendo para aprendiz de profissional. Outra sub-categoria é a “C” para a pesca de subsistência para aquelas pessoas que moram próximo ao rio e pegam peixes para alimentar a família. Outra categoria cobre as pesquisas científicas.

Os rios passam a ser de responsabilidade federal quando formam fronteiras de estados ou atravessam mais de um estado.

5.2 Legislação para equipamento

Existem dois tipos de legislação de equipamento para pescador profissional, a primeira legislação é desenvolvida e administrada pelo governo federal para todo o país. A legislação estadual é então desenvolvida baseada na legislação federal e endereçada a necessidades específicas da pesca conduzida no estado, isto pode envolver proibições específicas ou restrições de tamanho para certos tipos de petrechos em locais específicos dentro de uma bacia e / ou limite de tempo para usar alguns tipos de petrechos em pescas específicas. As legislações estaduais são normalmente mais rigorosas que a legislação base federal, eles não podem sobrepor a legislação federal.

⁴ Decreto Estadual N° 43713 de 14/01/2004. Regulamenta a lei N° 14.181, de 17 de janeiro de 2002, que dispõe sobre a política de proteção da fauna e da flora aquática e de desenvolvimento da pesca e da aquicultura no Estado e da outras providências. (veja capítulo II Artigo 8 – 10).

Um exemplo de legislação local instituída é a proibição de qualquer tipo de pesca por uma distância de 4km abaixo da usina hidrelétrica de Funil Grande, devido ao grande número de pessoas (1500 em uma ocasião) causando poluição ambiental, estrago nas margens do rio, ameaça a vida e além da pressão excessiva nas espécies migratórias de peixe que passam pelo canal para chegar ao sistema de transposição para peixes, tipo elevador, localizado na barragem.

A legislação que rege os petrechos, ambas em nível estadual e federal é bem documentada e mais ou menos entendida, mas aparentemente não por todos os pescadores. Quer isso seja devido a falta de um pouco de discernimento da legislação ou os pescadores simplesmente ignoram a legislação porque não tem medo que a legislação os façam cumprir o determinado. Estas legislações também definem claramente a pena que pode ser cobrada do infrator pelas autoridades.

Em várias ocasiões durante o trabalho de campo vários tipos de petrechos claramente ilegais foram observados, tanto em uso quanto em estoque. Também foi observado peixe capturado fora das medidas legais e sendo vendidos publicamente nos mercados. Claramente recursos para aplicação do cumprimento da legislação não são suficientes para uma fiscalização regular.

Em relação ao fornecimento de equipamento parece não haver nenhuma restrição do governo para a venda. Isto simplesmente é deixado para as forças do mercado livre. Aparentemente não existe escassez de equipamento ou materiais no mercado. Também parece que a indústria brasileira de produção de petrechos de pesca, barcos e motores é bem desenvolvida.

5.3 Limites de Tamanho

Leis federais e estaduais claramente definem limites de tamanho para todas espécies de peixes comerciais de água doce. O limite de tamanho é feito pelo comprimento do peixe de acordo com sua espécie e foi mostrado no anexo 11. O limite de tamanho pode também variar para a mesma espécie dependendo da localização que seja um Estado ou uma bacia hidrográfica, essa variação é confirmada na informação publicada pelo Ibama. Por exemplo em no estado de Minas Gerais existe a corvina *Pachyurus francisci* e corvina (pescada do Piauí) *P. squamosissimus* listado para restrição de tamanho no Estado e não são restritos pela legislação federal, muitos outros como mandi-amarelo, mandi-açu, matrinchã, pacu, pacu-caranha, piau três pintas, etc, são acobertados pela legislação suplementar do Estado de Minas Gerais que é mais adequada e não pela legislação Federal, pode-se observar que a legislação Estadual é mais rigorosa que a Federal. Além da legislação de tamanho existe a legislação que proíbe o transporte de peixes durante o período da “piracema”. Esta legislação é tão rigorosa quanto a legislação do “limite de tamanho”.

Foi observado pelo consultor, no que diz respeito ao limite de tamanho existe uma considerável quantidade de peixes fora das medidas sendo comercializados em várias localidades, o que indica ou não o uso de petrechos ilegais ou simplesmente uma pesca secundária, não legalizada e que é comercializada. Este fato é comum em todo mundo e afeta a pesca comercial.

5.4 Proibição da pesca

Leis federais e estaduais claramente definem a proibição da pesca na temporada de reprodução das espécies encontradas nas bacias hidrográficas. Atualmente o período de proibição da pesca no rio São Francisco é de 1º de novembro de 2004 à 28 de fevereiro de 2005⁵. A época de proibição coincide com o período de chuva, pois neste período os peixes prontos para reprodução.

A temporada de proibição só é totalmente aplicada nas regiões de rios nas bacias. Lagos formados para geração de energia elétrica, não são incluídos, pois as espécies de peixes não são as mesmas espécies encontradas nos rios.

Igualmente nas temporadas de piracema parece ter algumas exceções para uma total proibição, na qual a pesca de anzol e linha simples, é permitido assim como o uso de redes com malhas pequenas para pegar iscas. A legislação ainda permite que seja transportado um exemplar mais 5 quilogramas de peixes.

5.5 Confederação dos pescadores artesanais

A maioria dos pescadores profissionais são filiados a confederação, que é um corpo nacional criado com o objetivo de unificar e identificar todos os pescadores artesanais do país, dando a eles o acesso e a voz nas decisões dos ministérios do governo que afetarão suas vidas. Uma pequena taxa de filiação e manutenção é cobrada todos os anos, de todos os membros. Esta organização é similar em estruturas a outras existentes na América Latina estabelecidas por comunidades de pescadores artesanais.

A estrutura das organizações parecem bem desenvolvidas em todo o país e é estabelecida da seguinte maneira:

- Confederação de pescadores artesanais, trabalha em nível nacional e coordena os assuntos no governo que são recebidas das organizações estaduais. São conhecidas como:
- Federação dos pescadores artesanais, funciona em nível estadual direciona os seus trabalhos visando o bem dos membros no Estado e tópicos que são diretamente de interesse para os pescadores artesanais. Tanto em nível estadual como junto a Confederação. A Federação dos pescadores artesanais recebe os temas dos pescadores filiados via organizações regionais que junto ao Estado são conhecidos como:
- Colônias de pescadores. No Estado de Minas Gerais, por exemplo, existem 21 colônias com um total de 11.265 associados, mais outras 302 pessoas em localizações não declaradas junto ao Estado. As colônias podem ser fragmentadas em:
- Capitania, União de pescadores e Cooperativas de pescadores que às vezes tem somente uma leve ligação com a colônia e são conhecidas por operar para o benefício direto e próprio. Alguns grupos desta natureza são formados especificamente objetivando um projeto específico, aparentemente vendo a Federação como algo remoto às suas necessidades e com respostas lentas as suas reivindicações.

⁵ Instituição normativa N°. 12, de 14 de outubro de 2004. Gabinete da Ministra. Marina Silva. Note; esta instrução normativa também exclui algumas atividades de pesca e equipamentos permitidos durante a temporada proibida, ela também permite que pescadores profissionais pesquem e transportem certas espécies em quantidades especificadas.

Existem relatos de Uniões e Grupos de cooperativas de pescadores sendo formados para eliminar os atravessadores ou os tradicionais compradores do mercado, juntando-se para formar uma cooperativa junto ao município⁶, que adquire os pescados com objetivo de fornecimento aos programas de alimentação. Estes aspectos de organizações de pescadores demonstram que existem alternativas.

Entretanto, isto não indica que a estrutura existente não é viável, é mais provável que exista uma necessidade de maior flexibilidade pelas organizações de nível estadual e federal para incluir os grupos de base. Por fim, os pescadores continuam necessitando de um fórum no qual tenham voz mais ativa, junto às aos órgãos fiscalizadores e as autoridades.

Na área em que o projeto da WFT tem atuado, eles têm um bom relacionamento com o escritório da Federação dos Pescadores Artesanais de Minas Gerais, isto deve continuar vendo que, o projeto vai necessitar de cooperação de membros da Colônia para executar as partes principais propostas no projeto.

5.6 Mitigação do habitat próximo as barragens (escadas para peixes, reprodução e repovoamento de peixes)

Quando são construídas represas hidrelétricas nos rios elas causam uma ruptura completa do eco-sistema, particularmente no que diz respeito as espécies migratórias de peixes. Reconhecendo isto, existem leis federais que obrigam as companhias hidrelétricas a tomarem medidas mitigadoras para diminuir o impacto ambiental com sistemas ou métodos construídos e mantidos pela companhia hidrelétrica para aliviar o impacto causado às espécies migradoras. Estes métodos incluem “escada para peixes” construída ao longo da estrutura da barragem estas escadas permitem que o peixe nade para a montante. Também foi observado durante a viagem um “elevador para peixes” automatizado que foi construído porque a altura da barragem tornava inviável a construção de uma estrutura tipo escada.

Se ambos os métodos citados acima não forem considerados práticos outra opção pode ser usada, a construção de uma estação de piscicultura para repor o estoque de peixes regularmente, principalmente repor o estoque no lago formado pela barragem, e ocasionalmente repor o estoque no rio. Uma estação de piscicultura dessas foi visitada em Três Marias, esta gerenciada pelo Dr. Yoshimi Sato. Os donos da barragem de Três Marias Companhia de desenvolvimento do Vale do São Francisco, (CODEVASF) e a companhia de distribuição de energia Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), operam a estação de piscicultura. A estação de piscicultura está funcionando desde dos anos 80 e começou a repor estoque de peixe em 1983/84 com duas espécies. Na época a estação de piscicultura não sabia quais espécies de peixes realmente viviam no sistema do rio então um inventário provisional foi iniciado. A reprodução de espécies nativas em cativeiro foi difícil no começo, mas com o tempo a estação de piscicultura foi capaz de trabalhar com 30 espécies. Atualmente se concentra em 7 espécies com maior valor comercial. Os números de peixes soltos no reservatório anualmente variam de 250.000 a 400.000. Uma estimativa de um total de peixes soltos pela estação de piscicultura é 8 milhões, mas nem todos foram soltos no lago de Três Marias, uma pequena quantidade foi solta no rio, entre a represa de Três Marias e o reservatório de Sobradinho.

⁶ Foi relatado pelo SEAP em Brasília que a comunidade de Pelotas no sul do país esta participando deste programa.

6. ASPECTOS TECNICOS DA PESCA NO RIO SÃO FRANCISCO

Nesta seção vai ser feita uma descrição dos tipos de operações de pesca e tipos de petrechos usados. As descrições das operações de pesca foram feitas através de trabalhos durante a temporada de pesca feitos pelo pessoal do projeto peixes pessoas e água com as comunidades de pescadores. Outros aspectos deste relatório vão incluir algumas observações dos tipos de petrechos e equipamentos, barcos e motores, principais espécies da pesca, captura e manejo, comercialização e considerações econômicas consideradas pertinentes para operações de pesca tanto no rio quanto no lago.

6.1 Operações típicas de pesca

A pesca no rio é feita tanto diariamente como em situações mais comuns em viagens de vários dias. Para as viagens de vários dias os pescadores viajam para conhecer os locais e armar acampamentos nas margens do rio de onde eles operam até ter pegado peixes o suficiente ou ficarem sem gelo. As descrições destes tipos de operação pode ser encontrados em trabalhos feitos por Ana Thé da Universidade Federal de São Carlos que esta trabalhando no projeto com pesquisas nos aspectos sociais da pesca e comunidades ao longo do rio São Francisco.

6.2 Tipos de petrechos e barcos usados

Os métodos de pesca usados incluem redes fixas e soltas e varias combinações de anzóis e linhas, a maioria dos petrechos usados são fixados e manipulados de barcos simples feitos de madeira ou alumínio.

Os petrechos de pesca observados durante a visita encaixam em duas categorias principais, a) redes e b) linha e anzol. Estas estão ilustradas nos **anexos 7 e 8**, outros tipos de petrechos usados incluem redes com malhas pequenas e redes de lançamento **anexo 9**. usadas para capturar iscas para ser usadas com longas linhas. Ouve relatos do uso de armadilhas para peixes nas seções mais baixas do rio, próximo ao estado da Bahia, porem nenhuma foi observada durante a viagem.

As redes observadas eram feitas de linha mono-filamento, as redes são feitas, tanto com linhas compradas para este fim, como na maioria das vezes, compradas prontas, depois cortas e penduradas pelos pescadores com a parte de cima feitos de polietileno com bóias de isopor e a parte de baixo com chumbada. A maioria das redes tinha proporções de 50% porem algumas redes tinha proporções de até 80% e são em alguns casos costuradas impropriamente com torções induzidas nos painéis, o que irá prejudicar a eficiência da pesca.

As redes são geralmente colocadas na superfície ou em meia água, dependendo das espécies desejadas, profundidade do rio na área, as redes fixadas no leito do rio parecem ser proibidas no rio São Francisco. As redes são fixadas por barcos e orientadas transversalmente a corrente do rio, ambos, barco e rede bóiam rio a baixo seguindo a corrente por um tempo pré-determinado e é então recolhida à rede para recolher os pescados. A menos que a correnteza seja lenta é muito difícil fixar as redes transversalmente o rio.

As redes colocadas nos rios têm restrições aplicadas ao comprimento admissível, normalmente o total de comprimento das redes devem ser no Maximo 1/3 da largura do rio no ponto onde a rede é colocada. Isso causa uma disputa entre os órgãos fiscalizadores, especialmente quando se considera que as maiorias das redes colocadas no rio são levadas pela correnteza até o ponto de serem retiradas. A largura do rio pode variar consideravelmente do ponto onde a rede

é colocada até o ponto onde ela é retirada. Alguns pescadores relataram brigas com autoridades por discordância desta regra. À distância entre as redes também é considerada, esta regra especifica que nenhuma rede pode ser armada a menos de 100 metros de uma rede previamente colocada na água.

A pesca de anzol e linha é feita em dois métodos principais, ambos usam de isca viva. A isca consiste em pequenos peixes ou sapos. Os anzóis com iscas são amarrados em galhadas na margem do rio, ou em pontos de ancoradouros ao longo da margem. Em outro método de pesca com linha e anzol, é usado um anzol giratório feito de metal **Anexo 9**. E vários tipos de iscas artificiais.

São usadas também linhas longas com vários anzóis (espinhel), até 12, ancorados no leito dos rios geralmente com pedras e marcados com bóias de isopor. Como no caso das redes também existe uma restrição no tamanho destas linhas, que devem ser de no máximo um terço (1/3) da largura do rio no ponto em que esta é colocada. Estas linhas são armadas no rio tanto boiando em meia água ou completamente no fundo do rio, dependendo da espécie de interesse.

Outra restrição imposta na pesca de anzol é o tamanho, o anzol deve ser de um tamanho que torne a captura de peixes pequenos a menor possível ou elimine esta possibilidade, isso geralmente significa o uso de um anzol grande, mas na lei não a referencia de tamanho, modelo ou mesmo das espécies que esta lei é aplicada, porem normalmente as grandes espécies de peixes predadores são conhecidas dos pescadores e eles sabem que anzol usar.

Os barcos observados em diferentes locais ao longo do rio variam de simples barcos de madeira no estilo de canoas (5m comprimento x 1,4m de largura x 0,45m de profundidade) com o fundo plano, este tipo de barco foi mais visto na seção do rio próxima de Pirapora até Ibiaí, estes barcos são relativamente fáceis de fabricar e de manter e são mais baratos, alguns preços cotados eram de R\$ 400,00 para um barco novo ou R\$ 250,00 para um barco em bom estado com 2 anos de uso, estes preços são bons se comparados aos preços dos barcos de alumínio. Os barcos de alumínio com as mesmas dimensões dos barcos de madeira usados no rio custam entre R\$ 2500,00 e R\$ 3200,00 dependendo de como eles são equipados e se eles são de fundo chato ou em “V” o ultimo tendendo a ser mais caro.

Os barcos de madeira têm a vantagem de ter uma manutenção mais fácil e mais barata para o dono, a madeira também é mais resistente a arranhões e pancadas quando arrastada na margem, uma desvantagem citada pelos pescadores é o peso do barco de madeira comparado ao de alumínio.

O barco de alumínio tem a vantagem de ser mais leve e ter o casco liso, o que significa maior economia na operação quando um motor é usado. As desvantagens são o custo inicial elevado e menor resistência a pancadas e arranhões. Vários barcos foram observados, tanto no rio quanto no lago, com muitos pontos reparados no fundo.

6.3 Espécies mais capturadas

As espécies mais capturadas no rio são: Curimatã, Dourado e Surubim estes peixes são considerados de primeira qualidade e maior valor comercial. Outras espécies com menor demanda são o Mandi-Amarelo e Matrinchã.

6.4 Manejo de pescado

Depois de capturado o peixe é desviscerado e colocado em caixa de isopor com gelo onde ele é mantido por alguns dias dependendo da distancia até um centro comercial, assim como Três Marias e Pirapora por exemplo. A conservação do peixe em gelo não é muito boa, a proporção de peixes por quantidade de gelo não é a ideal, uso de pouco gelo, a tendência é de “economizar gelo” e não de “usar o gelo e manter o peixe bom”. O gelo é transportado em bloco para o lugar da pesca, o que é uma boa maneira de transportar o gelo porque diminui a perda. Entretanto para ser usado para manter o peixe fresco o gelo deve ser quebrado em pequenos pedaços. O uso do gelo para conservar o peixe consiste em quebrar grandes pedaços do bloco de gelo e colocar na caixa de isopor junto com o peixe, mas sem cobrir o peixe totalmente. Já foi provado que esta pratica é inadequada para climas tropicais e causa perda precoce da qualidade e diminuição da validade da carne. Outro problema com os grandes pedaços de gelo é que eles fazem muita pressão em um ponto do peixe danificando a carne quando grandes quantidades de peixe são guardadas na caixa.

O manejo constante do pescado, assim como a transferência de barco para caixa ou de caixa para caixa, também compromete a qualidade, o manejo do peixe deve ser o mínimo possível depois da captura para manter a qualidade. O ideal é que o peixe seja colocado no gelo depois de capturado e só removido para ser vendido ou ser processado. A situação ideal é difícil de ser alcançada, então o manejo deveria ser, resfriamento com gelo quando capturado. Troca do gelo quando entregue ao atravessador então o peixe pode ser vendido, transportado para outros locais, ou processado.

Comparando as caixas de isopor disponíveis no mercado para os pescadores com o tamanho de alguns peixes que são capturados, nota-se que estas são muito pequenas e que para colocar os peixes dentro das caixas os pescadores acabam danificando o pescado. Se isso acontece por causa do custo não se sabe. A fabricação de caixas mais adequadas (compridas) não deve ser muito difícil.

Mesmo sabendo que as espécies de peixes tropicais resistem mais ao armazenamento que as espécies de clima temperado ou frio, diminuir o contato com pescado e agilizar o uso adequado de gelo ainda é um ponto crítico para manter a qualidade do peixe comercializado. A qualidade do produto é igual a valor comercial.

6.5 Mercado

O tratamento do pescado nos mercados atacadistas e varejistas observados em Três Marias é na maioria bom, o gelo usado é em escamas ou moído e colocado em caixa isoladas com os peixes, o peixe é muito bem distribuído na caixa e coberto com gelo, os peixes vendidos nesses locais também saem devidamente embalados e cobertos com gelo. Os peixes que não são vendidos são devidamente congelados em frizer horizontal.

Nas peixarias observadas, o peixe é colocado diretamente nos frizeres horizontais, embora estes frizeres sejam econômicos eles tem uma desvantagem, os produtos que chegam primeiro ficam por baixo e são geralmente os últimos a serem vendidos a menos que o produto esteja bem embalado e separado adequadamente. Apenas duas câmeras frias foram vistas na viagem, uma em Pirapora, que estava desativada por problemas no compressor, e outra era em uma peixaria particular estava aparentemente nova e era usada para guardar grandes quantidades de gelo, usados para a pesca no lago de Três Marias.

Uma razão dada pelos comerciantes de peixe para o uso de frízeres domésticos foi o preço da energia, uma unidade industrial de câmara fria tornaria o custo da energia proibitivo, enquanto nos frízeres pequenos eles podem ligar apenas o número necessário para o momento.

O sistema de mercado parece funcionar com os pescadores passando o pescado fresco o mais rápido possível para os compradores ou para o mercado varejista. Embora na maioria das vezes isso funciona bem, pode se tornar problemático na época de boa pesca ou de excesso de peixe no mercado, nestas épocas o preço do peixe cai e os pescadores são obrigados a vender pra não perder o peixe.

Por causa desta situação seria benéfico para grupos de pescadores ou comunidades de pesca possuírem locais para armazenar o peixe temporariamente, isso permitiria resfriar o peixe para durar um pouco mais ou congelá-lo para armazenar por mais tempo, assim poderia regularizar o fornecimento de peixe durante o ano.

Ambos os tipos de armazenamentos, resfriar e congelar devem ser feitos adequadamente, sob condições muito bem controladas. Resfriar casualmente o peixe proporcionará um produto de baixa qualidade a um preço mais baixo. Igualmente congelar o peixe que já está em processo de decomposição como resultado do resfriamento impróprio apenas agrava as considerações de qualidade, e pode ser de fato perigoso para a saúde em casos extremos.

6.6 Economia; operações de pesca no rio

Foi considerado apropriado uma análise dos aspectos econômicos relativos as operações de pesca no rio, veja anexo 1. e 1a. a operação analisada primeiramente foi com o uso de um pequeno barco de pesca e motor de 15 hp com redes de tamanho padrão e linhas e anzóis permitidos por lei, e a segunda operação analisada foi usando motor de 3.5hp. Essas análises mostraram que a operação feita por barco com motor 15hp não é lucrativa se considerarmos todos os fatores. A segunda com, barcos de motor 3.5hp mostrou ser muito lucrativa pegando o mesmo numero de peixe, os fatores que geram esta diferença são: o maior custo do motor de 15hp e o consumo mais alto de combustível. Um pequeno curso mostrando os custos reais das operações de pesca seria benéfico para os pescadores. A operação de pesca melhoraria se os pescadores soubessem onde eles estão perdendo dinheiro e / ou como eles podem economizar. Estes cursos podem ser feitos usando fatos reais da vida dos pescadores.

7. ASPECTOS TÉCNICOS DA PESCA NO RESERVATÓRIO DE TRÊS MARIAS

7.1 Operações típicas de pesca

A pesca no reservatório ou lago é feita diariamente ou em viagens de vários dias, mais comum em áreas de pesca mais remotas. Para as viagens de vários dias os pescadores viajam para conhecer os locais e armar acampamentos nas margens do lago de onde eles operam até ter pegado peixes o suficiente ou ficarem sem gelo. Através de entrevistas com pessoas envolvidas na pescaria do lago, aparenta existir dois de operações de pesca, o primeiro sendo individual ou em pequenos grupos de indivíduos que operam independentes, vendendo os pescados para vários compradores ou indivíduos com preço por quilo dependendo da espécie. O segundo grupo vende o pescado para um único comprador, que compra todo o pescado por um preço fixo por quilo independente da espécie. Este segundo grupo se beneficia deste acordo por ter mercado seguro e acesso a credito para equipamento, também o gelo é fornecido às vezes de

graça ou por um preço acessível⁷. Os compradores muitas vezes coletam o pescado nos lugares onde os pescadores deixam o rio. O ruim desta operação é que geralmente os compradores pagam pouco pelo pescado e os pescadores ficam presos aos compradores por débitos que são pagos com uma porcentagem da pesca.

7.2 Tipos de petrechos e barcos usados

Os métodos de pesca usados incluem: redes fixas e soltas usadas por pescadores profissionais e varias combinações de anzóis e linhas usados na maioria por pescadores esportivos. Os petrechos de pesca observados, durante a viagem, no lago revelaram o seguinte; as redes são os principais petrechos usados pelos pescadores profissionais. Isto foi ilustrado e descrito no **anexo 7a**. A configuração dos petrechos é praticamente igual à usada no rio, sendo a única exceção o comprimento total, os petrechos usados no lago geralmente são maiores que os usados no rio por que as restrições impostas sobre a pesca no rio não se aplicam na pesca no lago, geralmente as redes são colocadas em grupos de 3 redes medindo 50m cada para um total de 150m de rede. Foi relatado que alguns pescadores armam vários grupos de redes no reservatório. A distância entre os grupos de rede também é considerada, esta regra especifica que nenhuma rede pode ser armada a menos de 100 metros de uma rede previamente colocada na água.

As redes observadas eram feitas de linha mono-filamento, as redes são feitas, tanto com linhas compradas para este fim, como na maioria das vezes, compradas prontas, depois cortas e penduradas pelos pescadores com a parte de cima feitas de polietileno com bóias de isopor e a parte de baixo com chumbada. A maioria das redes tinha proporções de 50% porem algumas redes tinha proporções de até 80% e são em alguns casos costuradas impropriamente com torções induzidas nos painéis, o que irá prejudicar a eficiência da pesca. A profundidade das redes usadas no lago varia, mas normalmente são de 30 malhas de profundidade. A medida mínima de uma malha, (malha esticada e medida de nó a nó), normalmente é de 100mm. Malhas medindo mais que isso são bem comum, entretanto algumas redes vistas na viagem tinham medidas menores que a permitida. As redes usadas no lago são armadas tanto na superfície, em meia água ou fundo dependendo das espécies que desejam pegar e da profundidade do lago no local. As redes geralmente não são armadas em local mais fundo que 20m. As redes arcadas no fundo geralmente não são maiores que 50m de comprimento.

A pesca de anzol não parece ser muito comum no lago, houve relatos de alguns pescadores esportistas que usam anzóis com isca artificial.

Apenas um espinhel (longa linha com vários anzóis) foi visto no reservatório, este estava sendo usado perto das gaiolas de tanque rede para Tilápia aonde os peixes grandes vão atrás de peixes pequenos que buscam os detritos e os excessos de comida que saem das gaiolas.

A mesma restrição imposta para a pesca de anzol no rio é valida para o lago, o tamanho do anzol deve ser grande o suficiente para tornar a captura de peixes pequenos a menor possível ou eliminada, isso geralmente significa o uso de um anzol grande que não são facilmente engolidos por peixes pequenos.

⁷ O custo do gelo é muito significativo para o pescador, especialmente se usado quantidades e razões normalmente consideradas necessárias para a boa preservação do pescado. Alguns centavos por Kg podem fazer grande diferença no custo total da operação de pesca.

Foi observado durante a visita no lago o uso de instrumento para atrair os peixes (seva), este instrumento consiste em uma mistura de terra retirada de cupinzeiros com comida de coelho e água, fazendo bolas de 10 a 13cm de diâmetro e deixadas ao sol para secar. Estas bolas são jogadas sempre no mesmo local para atrair os peixes que depois são pescados com mais facilidade. Não foi registrado nenhum uso deste tipo de instrumento para atrair peixes no rio.

7.3 Espécies comumente capturadas

As espécies comumente capturadas no reservatório são diferentes das espécies do rio, devido a diferença do habitat. As principais espécies capturadas no lago são: Piau-Branco, Corvina, Curimatá. As espécies secundárias são; Mandi-Amarelo, Traira, Piranha e às vezes Tilápias que escapam dos tanques redes.

A proporção de peixes capturados por unidade de esforço para o lago parece ter mudado bastante desde 1986 quando o Dr. Y. Sato. (CODEVASF) estimou que 158 pescadores pegavam 400 toneladas de peixe em aproximadamente 240 dias de atividade pesqueira.

Informações obtidas de entrevistas realizadas em novembro de 2004 sobre a proporção de pescado por pescador diariamente foram de 15 a 20Kg/dia/unidade no lago, este pode ser um dado muito otimista e precisa ser mais bem avaliado. Enquanto isso o numero de pescadores foi estimado em mais que o dobro, 350 pescadores ou até mais durante a piracema no rio. Usando o menor numero (15Kg/ dia) multiplicado por 350 pescadores, multiplicado por 240 dias temos um resultado de 1260 toneladas por ano no lago de Três Marias, excluindo a aqüicultura, isso é o triplo do volume de 1986. Se pegarmos um número menor, de 11,5Kg por hectare, teremos pouco mais que o dobro do volume que tínhamos em 1986. Este último parece ser mais razoável para o lago de Três Marias já que este é conhecido como um dos reservatórios mais pobres em matéria orgânica no Brasil.

É preciso determinar os números reais da pesca extrativista no lago para poder gerenciar a pesca de uma maneira sustentável em longo prazo. Atualmente existe um grande conflito de dados que impede qualquer decisão em relação ao numero de pescado e de pescadores.

7.4 Manejo do pescado

Depois de capturado o peixe é desviscerado e colocado em caixa de isopor com gelo, onde é armazenado por vários dias, dependendo do transporte até o centro de comercio próximo ao lago como, por exemplo, Morada Nova de Minas ou Três Marias. A refrigeração não é muito boa na maioria dos casos, entretanto existem alguns pescadores usando gelo moído da fabrica de gelo de Morada Nova. Mas a maioria dos gelos é transportada em bloco, o que uma boa maneira de transporte pos diminui a perda. Entretanto problemas com o manejo e a refrigeração são iguais aos da pesca no rio e descrita na seção 6.4 acima.

7.5 Mercado

Das observações de mercados atacadistas em Morada Nova e Três Marias a manipulação do pescado é razoavelmente bom, o gelo usado é em escamas ou moído e colocado em caixa isoladas com os peixes, o peixe é muito bem distribuído na caixa e coberto com gelo, os peixes vendidos nesses locais também saem devidamente embalados e cobertos com gelo. Os peixes que não são vendidos são devidamente congelados em frizer horizontal.

Um comprador de peixes de Morada Nova possui uma câmara fria relativamente nova com capacidade de aproximadamente 11,5m³ que é no momento usada para armazenar blocos de gelo. Este mesmo estabelecimento possui uma maquina de moer o gelo, na qual barras são colocadas e moídas em pedaços pequenos. O gelo é vendido pelo peso e como foi dito pelo proprietário os fregueses mais freqüentes são os pescadores, tanto os profissionais quanto os esportistas, com um pequeno percentual de uso domestico na cidade.

O preço da eletricidade pago por este estabelecimento para fazer e armazenar o gelo é aproximadamente R\$ 2.500,00 por mês. Quando comparado com a maquina de gelo de Pirapora, que consome o mesmo tanto de energia apenas para fazer gelo, esta unidade mais moderna se mostra muito eficiente.

7.6 Economia; operações de pesca no lago de Três Marias

As operações de pesca típicas no lago de Três Marias foram analisadas detalhadamente para averiguar se ela é ou não rentável, os resultados nos **anexo 2 & 2a.** mostram que a rentabilidade varia muito e é muito influenciada pelo consumo de combustível nos motores usados, custo do gelo, preço pago ao pescador pelo Kg do pescado e se os acordos financeiros foram feitos para permitir o pagamento dos custos antes de dividir o lucro da empresa ou pagar o pessoal.

O consultor suspeita que a maioria dos empreendimentos não acompanha os gastos reais da operação. Apesar da longa temporada de pesca no lago a pesca parece ser muito prejudicada pelo baixo preço pago pelos peixes pegos no lago. Não se sabe se este baixo preço é praticado pelos compradores para manipular o mercado por causa das comunidades dispersas e as vezes remotas, ou simplesmente porque as espécies do lago não são tão procuradas pelo mercado quanto as espécies nobres do rio.

Se os dados mais altos, obtidos através de entrevista com pescador, para a quantidade de pescado por dia por pescador for levado em conta, 20Kg/dia/pescador, para todo o lago isso indicaria um total de pescado anualmente pelos 300 pescadores de 1.440 toneladas. Esta estatística não parece ser real considerando o total de peixe pescado anualmente no estado de Minas Gerais sendo de 7.714 toneladas. Isso pode indicar possivelmente que algumas áreas do lago são mais produtivas que outras. Existe relato de variação de produção de pescado em outro lago, reservatório de Tucuruí, então seria sensato afirmar que isso também acontece com o reservatório de Três Marias, isso pode ser investigado para ser confirmado ou negado.

8. OPERAÇÕES DE AQUICULTURA

O Brasil embarcou em uma política de aumentar a produção de aqüicultura, ambos nas operações costeiras quanto nas continentais com água doce, foi relatado ⁸ pela FAO em 2001 que o banco nacional de desenvolvimento (BNDES) “sob a nova política governamental, esta financiando uma linha de credito para aqüicultura equivalente a US\$ 132 milhões para os próximos cinco anos”. Não se sabe se este fundo foi utilizado totalmente ate o momento (2004) mas o período para a utilização esta terminando, (assumindo que a linha de crédito começou

⁸ Informações sobre gerencia de pesca na Republica Federativa do Brasil; FAO, setembro 2001. este documento também comenta a necessidade algumas leis relacionadas a pesca e o agronegocio de aqüicultura.

(www.fao.org/fi/fcp/en/BRA/body.htm)

em 2001 ela deve acabar em 2006), isto pode explicar alguns dos projetos propostos para aqüicultura no reservatório de Três Marias. Dado ao tempo necessário para fazer o projeto, analisar e aprovar o tempo restante para acessar esta linha de crédito com um projeto é muito curto isso se ainda tiver fundos disponíveis.

Outra linha de crédito esta disponível através da PRONAF para pescadores artesanais e “aqüicultura familiar, abrindo nova perspectiva de desenvolvimento para o segmento socioeconômico”.

O governo federal propôs também que 1% das águas continentais do país pudessem ser usadas para o desenvolvimento da aqüicultura. Como exemplo, pegando o reservatório de Três Marias com uma superfície de 80.000 hectares a área permissível para aqüicultura seria de 800 hectares. Entretanto a aplicação deste 1% não é garantida para qualquer trecho de rio descuidado, existem algumas regras e requerimentos para ser seguido em todas as propostas de projeto antes de qualquer garantia de aprovação.

A região sudeste do Brasil, designada pelo IBAMA para estatísticas pesqueiras incluem além do estado de Minas Gerais os estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. O último dado disponível (2002) em produção de aqüicultura para esta região mostra São Paulo com 20.545 toneladas, Minas Gerais 7.687 toneladas, Rio de Janeiro 5.863 toneladas e Espírito Santo com 2.437 toneladas. Nacionalmente a região sudeste esta em segundo lugar com 36.532 toneladas atrás da região sul com Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul com 75.916 toneladas. Nacionalmente Minas Gerais esta em sétimo lugar dos 27 estados.

8.1 Aqüicultura no rio

Duas operações básicas de aqüicultura acontecem no rio, a primeira é constituída uma série de gaiolas feitas de rede que bóiam no rio e são ancoradas ou fixadas no fundo do rio, a segunda é um sistema que usa a água do rio, tanto bombeada para tanques ou desviada para canais adjacentes ao rio. Esses canais são basicamente estruturas de concreto fixas pelas quais a água corre, o peixe é mantido preso por telas de arame.

Durante a viagem próxima a Pirapora foi feita uma visita à cooperativa de aqüicultura estabelecida em um pequeno braço do rio. Tilápia esta sendo criada em gaiolas colocadas no rio. Houve alguns problemas com estoque que não cresceu propriamente, isso pode ter ocorrido porque eram alevinos de má qualidade, ou pode ser o regime de alimentação ou a densidade dentro da gaiola causando estresse ao peixe e conseqüentemente um crescimento inferior ao esperado.

Outro problema encontrado que causa um grande atraso financeiro para a operação foi a fuga de 10.000 peixes em 2002 e outros 20.000 em 2003. Isto infelizmente é uma das maiores preocupações para o meio ambiente e para as espécies de peixes nativos. Entretanto peixes fugitivos de espécies exótica, tanto estrangeira quanto espécies de outras áreas brasileiras, são hoje um fato em varias bacias e parece existir muito pouca coisa a ser feito para mitigar este problema. Cenários semelhantes são comuns em vários outros lugares do mundo e causam problemas com as espécies nativas. Não há outra alternativa a não ser proibir a introdução de espécies exóticas completamente.

O estado da Bahia que também é cortado pelo rio São Francisco tem uma produção de aqüicultura de 15.903 toneladas e uma produção de pesca extrativista de 15.335 toneladas por ano. Minas Gerais produz 7.687 toneladas com aqüicultura e 7.714 toneladas da pesca

extrativista, parece ser uma considerável oportunidade para melhorar a produção atual de aqüicultura.

Uma nota interessante achada na Estatística Pesqueira Nacional 2002 em relação ao rio São Francisco no estado da Bahia indica que a água do rio esta sendo usada para sistema de cultivo de tilápia em canais que produz em uma operação em torno de 240 toneladas de tilápia por mês (2.880 toneladas por ano) toda destinada para o mercado americano. Isto indica que um empreendimento similar com garantia ambiental necessária poderia ser usado na parte de Minas Gerais do rio São Francisco.

8.2 Aqüicultura no reservatório

A única estação de aqüicultura instalada no lago visitada durante a viagem foi a cooperativa situada em Três Marias que opera em uma área no lado leste do reservatório em braço relativamente protegido. Os planos de expansão da cooperativa são de chegar a produção de 10.000 toneladas de peixe por ano. Uma operação deste porte provavelmente necessitaria de 7.500 tanques de tamanho padrão (2m x 3m x 1,5m profundidade) para produzir este volume uma vez por ano, se os peixes atingirem o tamanho de mercado em 6 meses ou menos não seria necessário tantos tanques. Alguns tanques extras são necessários para os procedimentos de manutenção. No total, tal operação poderia ocupar entre 8 e 10 hectares de superfície do reservatório quando organizados de maneira a deixar espaços entre os tanques para manutenção e alimentação dos peixes. Cada tanque poderia ter entre 1800 e 2000 tilápias de 700 a 750g, que parece ser o tamanho normal vendido no mercado.

9. PROCESSOS DE MANEJO DO PESCADO

9.1 Manejo do peixe no local de captura

O uso de gelo para preservar o pescado é utilizado pelo pescador, mas não é propriamente entendido por ele. A pratica atual parece ser a de “economizar gelo” em vez de “usar o gelo e manter a qualidade do peixe”. Isso pode ocorrer por causa do preço do gelo, ou simplesmente um desentendimento da importância do uso correto do gelo para preservar a qualidade do peixe. A maior parte do peixe quando é pescado é limpo e colocado em caixas de isopor com pedaços de gelo quebrados do bloco. Apenas quando o pescado chega nas mãos do comprador ou no mercado atacadista que é devidamente resfriado usando as técnicas adequadas de utilização do gelo, uma alternativa se o peixe não for resfriado ele é colocado em frizer. Os frizeres são no geral do tipo doméstico horizontal, foram vistas poucas câmeras frias durante a viagem. Uma possível razão para o uso de frizeres domésticos é o custo da energia para o consumidor. Este foi um comentário corriqueiro do consultor durante a viagem.

9.2 Transporte e manejo subsequente

O transporte do pescado da região de pesca igualmente congelado ou fresco é feito principalmente por estradas transportados dentro de caixas térmicas. Os veículos mais usados são caminhões ou táxis que fazem o transporte do pescado por longas distancias dentro do país. Caminhões e furgões com frizeres usados para o transporte de peixe também são usados para grandes distancias, mas nenhum caminhão deste tipo foi visto durante a viagem, porém houve relato da existência de uma unidade destas em Três Marias. A coleta de pescado nas comunidades remotas do lago de Três Marias poderia igualmente ser feita por um barco coletor com uma unidade refrigerada. O tamanho e a capacidade de tal barco dependeria totalmente no número de pescadores e suas produções. A propriedade, operação, manutenção e reparos

de tal barco deveria ser particular para permitir uma operação contínua. Tentativas de cooperativas para esse tipo de operação não tiveram uma boa história em outras partes do mundo. Este barco além de simplesmente coletar os peixes poderia também carregar suprimentos, equipamentos de pesca e uma máquina de fazer gelo a bordo. Se for possível para uma comunidade ou comunidades de pescadores formar uma equipe para operar tal barco poderia ser uma situação ideal, sabendo que um local para o mercado final é necessário, se não o barco pode se tornar apenas um lugar de estoque e não um barco de coleta.

10. PROCESSAMENTO E LOCAIS DE CONSERVAÇÃO, ALGUMAS OBSERVAÇÕES

Apenas uma unidade de processamento foi vista durante a visita, localizada na comunidade de pesca da barragem de Funil Grande, esta unidade é nova e ainda não está sendo usada. O projeto foi pensado para ser a primeira de uma série produzida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento embora isto não seja indicado. Foi antecipado que o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento vai ter um “manual para projetos de unidades de processamentos de peixes” pronto para publicação em janeiro de 2005, enquanto isso vários esboços estão disponíveis pelo Ministério.

As observações feita na unidade de Funil revelam que deverão usar frízeres horizontais para conservar o pescado por um longo período, e não uma câmara fria comercial. Parece não existir planos para uma máquina de fabricação de gelo ou lugares para armazenar peixes estocados no gelo (cômodo refrigerado). Deverá existir uma grande quantidade de peixe chegando simultaneamente ou em um curto prazo de tempo, com isso a falta de um cômodo refrigerado vai fazer falta.

Durante reuniões com vários Ministérios do Governo e Superintendências foi descoberto que existe na SEAP um programa de fazer até 33 indústrias de gelo em centros municipais qualificados em todo o país, um pré-requisito para obter esta indústria é prover entre 5% e 20% do ? . Nenhum foi construído até o momento. Isto pode ser uma oportunidade para o projeto para trabalhar com uma comunidade para obter uma destas indústrias e usar como um componente piloto dentro do projeto, especialmente se for possível construir cômodos para estoque junto da indústria de gelo, esta combinação ia ser útil para ajudar a controlar a distribuição de peixes durante o ano e melhorar o preço na época de maior fartura.

11. GESTÃO DE MERCADO

O Ministério da Agricultura, (departamento responsável pela inspeção de produtos de origem animal) ultimamente é também o responsável pela inspeção de segurança alimentar, isso incluem produtos de peixes.

O Ministro relatou que a Análise de Perigos e Controle de Pontos Críticos (HACCP) é usado para todo produto de exportação, o ministro gostaria também de transformar o HACCP em um requerimento não apenas em níveis federais, mas também em níveis estaduais. Das experiências passadas as técnicas do HACCP podem e devem ser usadas do momento da captura do pescado e continuar a ser usada por toda a cadeia, passando pelo manejo, armazenamento, processamento inicial, transporte, processamento secundário, empacotamento e finalmente até chegar ao consumidor.

Alem do HACCP o governo federal também usa o Codex Alimentaris para exportação internacional de produtos alimentícios.

O ministro gostaria de desenvolver regulamentações que iriam acompanhar o produto da captura até a entrega ao consumidor. Isto entretanto cruzaria varias linhas das atuais jurisdições existentes. Regime de inspeções existentes pode ser usado em três níveis, inspeção municipal, inspeção estadual e inspeção federal. A única inspeção que cobriria diferentes estados e exportações é a federal. Inspeções municipais e estaduais são aparentemente aplicadas em demandas ocasionais.

Existe um caso para a aplicação do HACCP em todos os níveis de produção, manejo, armazenamento, processamento e mercado varejista que seria apoiado pelas autoridades federais e estaduais, treinamento para o uso do sistema vai ser necessário em todos os níveis.

12. INSTALAÇÕES DE TREINAMENTO

Dois centros de treinamento foram visitados durante a viagem, o primeiro em Três Marias foi construído originalmente para ser um pequeno centro de treinamento de pesca e o segundo é um terreno com um edifício vazio no município de Formiga, M.G. onde o município tem planos de criar no futuro uma escola de treinamento de pesca.

Que existe um requerimento para algum tipo de treinamento para a pesca em água doce não há duvida. O que tem que ser determinado é em que escala, qual o nível de instrução e quais métodos vão ser mais adequados para os pescadores existentes e para os jovens que estiverem considerando uma carreira como pescador.

Existem duas opções, cursos de pouca duração e programas de treinamento em longo prazo, o primeiro curso seria de um dia, a não mais que uma semana de duração por curso, ou se por causa do conteúdo for necessário estender o curso, estes seriam formulados em uma série de módulos e apresentados por longos períodos.

O segundo, de longa duração seria programado para ser uma escola técnica de treinamento para a pesca associado com o ensino médio, comumente conhecido como segundo grau técnico. Este tipo de programa é comum em vários países e tem a vantagem de permitir aos formandos escolher eventualmente entre embarcar em uma carreira de pesca ou em áreas relacionadas ou entrar em uma universidade.

12.1 Centro de Apoio ao Pescador, (CAP) Três Marias, M.G.

O centro de treinamento está localizado no município de Três Marias em um terreno de 35 hectares situado à margem do rio São Francisco perto do lado leste da ponte que corta o rio (BR-040) Km 284. é também rio abaixo à usina da CEMIG assim como próximo a varias comunidades pesqueiras do rio e do lago.

O Centro consiste hoje de um edifício principal com salas de aula, biblioteca, laboratório, um pequeno centro piloto de processamento de pescado e em uma área coberta uma estrutura adequada para a confecção de redes e petrechos ou para aulas fora da sala. Um edifício separado abriga o centro administrativo. Outros edifícios que foram projetados incluíam: um centro de informação, museu, restaurante, dormitórios e uma oficina para o concerto de barcos e motores. Estes não foram terminados no projeto original, mas seriam de grande beneficio para o centro se eles pudessem ser construídos.

Outras estruturas incluem tanques feitos na terra para aquicultura incluindo criação de alevinos. Na margem do rio existe uma rampa de concreto para embarcar barcos e desembarcar pescado etc. existe também uma área para horticultura.

O edifício principal precisa de algumas modificações em seu interior, particularmente precisa de provisões para melhorar a ventilação para permitir o fluxo de ar pelo edifício, em conjunto com a ventilação existe também a necessidade de alguma forma de proteção para minimizar a incidência direta de luz de sol dentro do edifício, que causa um aquecimento das salas de aula tanto na parte da manhã como a tarde isso acontece por causa da orientação do edifício em relação ao sol.

A administração do centro é feita pela “Fundação Ambiental do São Francisco” um departamento da prefeitura municipal de Três Marias. Apoio técnico e de pesquisa do centro vem de varias fontes incluindo UFMG, UFSC em cooperação com a World Fisheries Trust (WFT) do Canadá, estação de hidrobiologia e piscicultura da CODEVASF de Três Marias e as comunidades de pescadores. Existe também uma lista de companhias e grupos parceiros que podem ser chamados para ajudar caso a ocasião permitisse.

Alguns dos cursos que foram oferecidos pelo CAP incluíam: educação ambiental, turismo / guia de pesca, aquicultura, estreitamento do relacionamento da mulher com a pesca, reabastecimento de peixes e rearborização das matas ciliares, disseminação dos métodos práticos de uso consciente dos recursos naturais especialmente a água e Programas de pesquisa em conjunto com organizações nacionais e internacionais.

O Centro de Apoio ao Pescador, com algumas modificações no edifício principal, como citado acima, pode ser usado primeiramente para pequenos cursos de natureza pratica e com a teoria apropriada focando em grupos de pescadores e comunidades. Outra função não menos importante do CAP seria de como um centro para treinar treinadores dos cursos e como uma base para operações de extensão para a comunidade de pescadores na região. CAP também tem experiência no desenvolvimento de materiais de treinamento em diferentes níveis que será útil no desenvolvimento dos pequenos cursos como parte do projeto de entrada da WFT.

12.2 Proposta de escola de pesca, município de Formiga, M.G.

Mesmo não estando incluído no projeto esta visita ao local proposto para escola de pesca foi incluído no roteiro por um pedido direto do prefeito eleito de Formiga, M.G. Considerando que tal instituição se aberta provavelmente teria influência nas regiões próximas, incluindo o CAP em Três Marias, acredita-se que o contato entre eles será mutuamente benéfico, talvez para impedir e desperdício de esforços.

A área e edifícios foram originalmente construídos como um projeto de instituto de agricultura rural com assistência alemã e não é usado a algum tempo. Os relatos são de que o edifício tem mais ou menos 10 anos e é compreendido de; 8 salas de aula, biblioteca, laboratório, dormitórios masculino e feminino com capacidade total de 100 pessoas e local de recreação. A área do edifício é totalmente cercada com portões e trancas. O edifício está localizado em uma área de 15 hectares a mais ou menos 15 minutos de Formiga. Existe um pequeno rio que corta a área que possivelmente poderia ser usado para treinamento de aquicultura em pequena escala. Não foi possível visitar o edifício durante a viagem por causa do estado da estrada de acesso. De acordo com o prefeito eleito também estão disponíveis outros edifícios, um na cidade de Formiga que consiste basicamente de salas de aula e um outro próximo ao lago do reservatório de FURNAS. Nenhum dos dois últimos foi visitado nesta viagem.

O município encara a escola como sendo de ensino médio técnico especializado em pesca e áreas relacionadas com ênfase em aqüicultura. Isto é totalmente possível, promovendo planejamento apropriado e pesquisa de possível demanda tanto de alunos como de mercado de trabalho antes de fazer um investimento alto.

A proposta é fazer desta escola uma instituição regional servindo a uma área muito maior do que a cidade de Formiga, o que também ajudaria a garantir o sucesso da instituição.

A criação de tal instituição estaria ligada com os planos em longo prazo do governo federal de promover a aqüicultura tanto para consumo interno como para a exportação.

Tendendo a um programa acadêmico com três (3) anos de duração conduzindo ao vestibular após a formatura, qualquer tendência a área técnica tem que ser cuidadosamente planejada para não interferir com o programa acadêmico necessário para o vestibular, se o ensino técnico for a direção final o estudante decide após a formatura. Este tipo de instituição existe em vários países, algumas são conhecidas por funcionar na América Central e existe uma grande possibilidade de existir alguma em outra região do Brasil, que poderiam servir de modelo que pode ser usado para a criação de um programa sustentável para esta escola sem ter que começar do zero.

Outro benefício do programa em longo prazo é a oportunidade para o instituto de convidar indústrias da região para entrar como parceiras. Também é benéfico para a instituição ter representantes das indústrias no conselho de diretores. Estes relacionamentos possibilitam à instituição saber a necessidade da indústria e incluir isto no programa junto com o programa normal da escola, isso beneficia os estudantes e permite os empregadores em potencial o acompanhamento para uma possível contratação depois da graduação.

Com uma avaliação completa das necessidades, uma análise e um desenvolvimento subsequente do programa de curso e de um currículo apropriado, não há razão para este instituto não ser benéfico para a pesca extrativista em águas continentais em Minas Gerais e para o desenvolvimento da aqüicultura.

12.3 SEAP / IIBAMA / Serviços de Extensão

SEAP possui um setor que identifica treinamento necessário para aqüicultura e pesca artesanal e tem a capacidade de desenvolver não apenas o programa mas também os materiais didáticos necessários para a instrução de tal programa. Entretanto ele não tem a capacidade ou pessoal suficiente entregar o programa e o material, este serviço é então terceirizado para a apresentação. A maioria dos cursos e materiais é desenvolvida em módulos, permitindo a apresentação do conteúdo em variando o tempo dependendo da particularidade de cada situação.

Um programa completado recentemente foi um sucesso no norte e sul do Brasil, com 40 participantes selecionados em cada, este foi um “treinamento para os treinadores” introduzido especialmente para desenvolver treinamento para trabalho de campo em áreas como técnicas de Avaliação Rápida Rural (RRA), resolução conflituosa e organização de grupos comunitários. Também estavam incluídos módulos na filosofia e políticas do SEAP.

Como parte do compromisso em andamento de extensão de serviços o SEAP organizou dois programas de benefício para as comunidades de pescadores, o primeiro é a abertura de vinte

(20) centros de comunicação em rede pelo país, com três (3) operadores treinados para cada local. Esses centros permitem uma rápida troca de informações, discussões e idéias por toda a rede. O Banco do Brasil doou equipamentos para os centros.

O segundo programa é de desenvolvimento para a alfabetização, este programa é direcionado para as comunidades de pesca, onde foi constatado que a maior parte das pessoas eram analfabetas ou semi-analfabetas, muitas vezes por começar o trabalho na pesca muito novos.

Em Minas Gerais a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural⁹, (EMATER) também está envolvida em trabalho de campo e serviços de extensão poderia ser uma boa fonte disponível para o projeto.

O IBAMA também está envolvido em programas de treinamento e serviços de extensão para as comunidades de pesca, pescadores por esporte e crianças em idade escolar. Sendo mantidos aos cuidados do IBAMA, a maioria dos materiais é desenvolvida com prioridade nos interesses ambientais. Materiais podem ser desenvolvidos para atender necessidades ou programas específicos. Todos os conteúdos e programas desenvolvidos são apresentados sempre que possível em formatos de fácil compreensão. Um excelente exemplo de desenvolvimento de material de curso é o Manual de Treinamento para Guias de Pesca¹⁰ que cobre todos os aspectos de treinamento para futuros “guias de pesca”.

13. RECOMENDAÇÕES / CONCLUSÕES

Quantos peixes existem no rio? : Considerando que não existe aparentemente nenhuma estimativa ou número exato disponível para a real biomassa dos peixes no rio, e notando que a proporção da pesca extrativista em Minas Gerais não aumentou consideravelmente nos últimos 10 anos apesar do aumento considerável do número de pescadores / esforço de pesca, isto mostra que aumentar os números de pesca no rio poderia causar um dano notável para o estoque existente por super exploração. É recomendável que um trabalho seja feito, em conjunto com instituições parceiras do projeto e agências governamentais, para montar uma pesquisa que tente e cuidadosamente determine a população de peixes em uma seção representativa do rio São Francisco. Alguns trabalhos nesta área foram feitos no passado com pouco sucesso de acordo com o Dr. Y. Sato da CODEVASF, ele mostrou interesse em rever o assunto com novas tecnologias.

Quantos Pescadores?: É recomendado que o projeto com a cooperação da Federação dos Pescadores de Minas Gerais e outras autoridades competentes com exemplo IBAMA façam um esforço para conseguir dados confiáveis do número real de pescadores no rio São Francisco de Três Marias até ao norte em Ibiaí ou até mais ao norte nos limites de influencia do projeto. Juntamente com esta pesquisa uma contagem exata de pescadores no reservatório de Três Marias também seria boa.

Dados de pesca: É recomendado que o projeto em conjunto com a Federação dos Pescadores, UFSC e IBAMA lancem um levantamento de dados para tentar estabelecer definitivamente um razão de pescado por empreendimento de pesca tanto para o rio como para o lago.

⁹ Pessoa de contato para serviços de extensão: Valter Bianchini. (31) 3349-8190.

¹⁰ Treinamento para Guias de Pesca ; 2003. Para o Programa Nacional de Desenvolvimento de Pesca Amadora (PNDPA).

Restrição de acesso / números de pescadores: Antes que qualquer recomendação possa ser feita em relação ao aumento da produção da pesca extrativista no rio pode ser que seja necessária a restrição de acesso, ou manter apenas o número atual de pescadores, até que uma estimativa cautelosa da biomassa e das espécies presentes no rio seja feita.

Aumento do número de pescado, rio: Seria relativamente fácil aumentar os números da pesca melhorando os petrechos, mas isso poderá causar esgotamento do estoque de algumas espécies a níveis insustentáveis. Alguns sinais de super exploração de algumas espécies, notavelmente o Surubim, são evidentes pelos relatos dos pescadores: “mais esforço é necessário para pegar menos peixes ou de tamanhos menores do que antigamente” parte disso pode ser atribuído a mudanças no ambiente e liberação de efluentes pelos municípios, agro negócios e indústrias ao longo do rio. Melhora nos petrechos não são recomendados no momento.

Melhora da produção: Em vez de tentar melhorar o volume de pescado é recomendado que seja feito um trabalho para preservar melhor o volume de pescado atual com um melhor manejo, procedimento de resfriamento e processamento do pescado da captura inicial e pela cadeia de processamento até o consumidor final. Pelas estimativas atuais a proporção de apodrecimento pode chegar a mais de 20% durante o período de maior produção.

Vida útil do peixe nas prateleiras, estudo: É recomendado que um estudo prático seja iniciado para demonstrar adequadamente a vida útil nas prateleiras de varias espécies de peixe comercializados, tanto do rio quanto do reservatório. Existem varias referencias em muitas publicações que espécies de peixes tropicais tem maior vida útil nas prateleiras do que as espécies de clima temperado e de água fria. Um estudo inicial usando apenas gelo e vários métodos de acondicionamento deveria ser feito. Um estudo em longo prazo poderia incluir congelamento do peixe e os efeitos na carne em varias temperaturas para otimizar a temperatura de congelamento, quanto menor for à temperatura maior é o custo da operação.

Mapeamento da poluição: Com o aumento do número de municípios, indústrias, aquículturas, agronegócio, e agronegócio familiar ao longo do rio com vários efeitos poluentes. É recomendado que um inventario de todas as fontes e fontes em potencial de poluição e tipos de poluição seja feito e mapeado. Este mapeamento deveria incluir lagoas sazonais e outras fontes de água que sejam essenciais para as espécies que precisam delas para procriar. IBAMA deverá ser um parceiro lógico assim como a UFSC.

Experiência de petrechos: Apesar das observações a cima poderia ser possível conduzir uma experiência com varias configurações de anzóis e linhas e outros petrechos alternativos para uso no lago em particular. É reconhecido que peixe capturado com anzol está geralmente com melhor qualidade que os da mesma espécie capturados com rede, os peixes estão geralmente vivos quando trazidos a bordo. Melhor qualidade pode promover o aumento do preço por Kg para o pescador.

Pescador mestre, instrutor: É recomendado que um mestre pescador seja contratado para avaliar os petrechos usados atualmente tanto no rio como no lago e conduzir experimento com outras configurações de petrechos existentes e com varias configurações de petrechos não usados atualmente, dentro dos limites da lei. Outro treinamento também deveria ser dado aos pescadores e as pessoas envolvidas com a fabricação de redes para pescadores sobre princípios básicos e cálculos para a fabricação de redes proporcionais e adequadas para a captura de espécies específicas de peixes.

O pescador mestre deve ter muita experiência com pesca artesanal em águas continentais e ter um minucioso conhecimento não somente dos petrechos usados em Minas Gerais mas também dos usados em outras partes do Brasil e possivelmente em pescas similares em outros países.

Aqüicultura: A aqüicultura tem sido promovida ativamente pelo governo federal e já é de fato a , maior produção de peixes e crustáceos, esta tendência vai continuar no futuro. Uma aqüicultura rural de pequena escala baseada na venda da produção por peso pode ser benéfico para famílias pobres ribeirinhas quando introduzida de maneira devida e com boas bases de assistências técnicas. O projeto poderia ter influência benéfica de imediato dando orientação, assistência técnica e treinamento para aquelas pessoas que vêm a aqüicultura em pequena escala como um meio de complementar a renda ou simplesmente como uma maneira de prover comida para a família. A aqüicultura de espécies nativas esta bem estabelecida em outras partes do Brasil e tem um potencial em Minas Gerais.

Treinamento e serviços de extensão: É recomendado que a série de pequenos cursos seja desenvolvidos para pescadores, compradores, empresas de processamento, vendedores e aqueles envolvidos com o transporte dos pescados. Assuntos para estes cursos devem incluir, mas sem estar limitado:

- Técnicas de captura;
- Refrigeração do peixe com o uso de gelo;
- Economia de empresas de pesca;
- Contabilidade para empresas pesqueiras (isto é na realidade parcialmente parte do curso de Economia de empresas pesqueiras, mas deveria ser apresentado separadamente para operações e marketing para pesca da margem);
- Tecnologia de redes e petrechos;
- Operações de barco e motor e segurança na água;
- Primeiros socorros para pescadores;
- Manutenção e reparo de motores;
- Manutenção e reparo de barcos;
- Aqüicultura, técnicas de aqüicultura baseada na venda por peso;
- Técnicas de defumar peixe;
- Peixe salgado / seco;
- Como fazer peixe seco;
- Peixe em conserva
- Outros métodos de processamento;
- Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, (HACCP) para pescadores, compradores e interessados em transporte, marketing, processamento e venda de pescado.

Instalação piloto de fabrica de gelo e local de armazenamento (centro de incubadora de produção e armazenamento de gelo): É recomendado que após um processo de consulta com grupo comunitário ou município disposto e indicado pela federação dos pescadores que o Projeto ajude a conseguir uma fabrica de gelo piloto, um local de armazenamento de pescado e um local de processamento para ajudar a diminuir a perda de dinheiro na época de pouca pesca. Dados desta fabrica piloto será usado para ajudar outras comunidades que queiram estabelecer uma operação similar.

Cooperação com o Ministério do Trabalho e Emprego será benéfico, especialmente considerando o programa deles que identifica a bacia do São Francisco como um provável recebedor de 20 freezer / Fabrica de gelo. Durante discussão no ministério do Trabalho e

Emprego foi mencionado que eles estariam interessados em cooperar com o projeto na instalação de uma fábrica piloto e em fornecer treinamento para a gerência da fábrica¹¹. isto seria em parceria com SEAP que possui fundos para pagar pela fábrica de gelo e equipamentos, com o município fornecendo o terreno e a energia necessária.

Técnicas de refrigeração: É recomendado que treinamento e / ou identificação de técnicos em refrigeração sejam investigados antes da construção da fábrica piloto. Esta pessoa será essencial para continuar a operação da fábrica a menos que os usuários antecipem previsão de orçamento para assegurar os serviços de técnicos sempre que seja necessário serviço e reparo de rotina.

Educação primária / secundária: trabalhando com autoridades locais da educação introduzindo material educacional, programas com ênfase em sustentabilidade, necessidades comunitárias, interesse no meio ambiente, redução de poluição, reciclagem, respeito pelo próximo e pelo ambiente comum.

Este tipo de educação não é limitado às famílias de pescadores apenas, mas deveria começar na escola primaria e secundaria com a cooperação das autoridades locais de educação. Esta aproximação já foi dada a um projeto bi-lateral de pesca / pesca de molusco no sul do Chile com excelentes resultados nas comunidades participantes. O IBAMA também deveria esta disposto a cooperar por já ter começado a trabalhar nesta área.

¹¹ Discussão no Ministério do Trabalho, Brasília 16 novembro 2004 com o Sr. Luciano Moura Canez Dept. de Fomento à Economia Solidária.

APÊNDICE E – RESULTADOAS DO SUB-PROJETO 3

Relatório de Oficina – Sessão da SBI sobre radiotelemetria por Lisiane Hahn (UEM – Nupélia), 25 de janeiro, 2005.....	253
Relatório de Oficina – Oficina da avaliação de estoques por Joachim Carolsfeld (WFT), 2 - 4 de fevereiro, 2005.....	257
Apresentação de Reunião – Reunião com pequenos produtores rurais em São Gonçalo de Abaeté por Alison Macnaughton (WFT), 18 de março, 2005.....	293
Relatório de Reuniões – Reuniões de comitês de bacias hidrográficas por Barbara Johnsen	311
Relatório de Reunião – Reunião do programa da qualidade de água por Cathy Carolsfeld (Westwind Sea Labs), 11 de março, 2005	318

RELATÓRIO DE OFICINA

Sessão da SBI sobre Radiotelemetria

Joao Pessoa, Brasil
25 de janeiro, 2005

Lisiane Hahn
UEM – Nupélia

Telemetria na pesquisa de Peixes em debate no XVI EBI

Aconteceu durante o XVI EBI, o 1º Workshop Brasileiro de Radio-telemetria de Peixes. O evento foi promovido pelo Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura-Nupelia/UEM e pela ONG canadense World Fisheries Trust- WFT com apoio da empresa canadense Lotek Wireless; da Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (CIDA) através do Projeto Peixes, Pessoas e Água e da Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI).

Durante o Workshop OS pesquisadores brasileiros Luiz Gustavo M. da Silva (Rios Grande e São Francisco), Lisiane Hahn (Rios Paraná e Uruguai) e Alex Pires de O. Nuñez (Rio Uruguai) apresentaram os resultados de pesquisas de migração de peixes com utilização de técnicas de radio-telemetria e discutiram a aplicabilidade da técnica em rios brasileiros.

O pesquisador canadense Karl English da LGL Environmental Research Associates apresentou as experiências de 30 anos de pesquisa de peixes com técnicas telemetria (rádio e acústica) na América do Norte. Mitch Sisak da também canadense Lotek Wireless, fabricante de equipamentos de telemetria, apresentou os produtos para pesquisa da vida selvagem (terrestre, marinha e de água doce) desenvolvidos pela empresa. Novas tecnologias, tanto em equipamento quanto em software, que facilitarão a coleta e análise de dados de telemetria também foram apresentadas.

A biotelemetria constitui-se numa poderosa ferramenta para monitoramento dos deslocamentos e migração de peixes podendo revelar vários aspectos do comportamento do animal marcado que outras técnicas de marcação não conseguem. A localização repetida de um animal num determinado local mostra padrões de movimentação e define territórios e áreas de estadia, podendo estes dados ser relacionados com condições ambientais (Nielsen, 1992). Estas marcas são úteis também onde e quando animais não podem ser vistos ou capturados efetivamente, como em águas turbidas, em áreas de correnteza ou à noite.

Projetos utilizando radio-telemetria na pesquisa de peixes no Brasil tiveram início no final da década de 90. Em 1999, a WFT promoveu em parceria com instituições brasileiras o primeiro curso de telemetria, realizado na usina hidrelétrica de Três Marias, no estado de MG. Este curso impulsionou as pesquisas com a técnica, com a posterior implementação de projetos nas bacias do rio São Francisco, rio Uruguai, rio dos Sinos e mais recentemente na bacia hidrográfica do rio Paraná.

Apesar do constante apoio e difusão de conhecimentos por parte de instituições canadenses, muito do conhecimento adquirido nos projetos brasileiros veio das experiências desenvolvidas, cujo foco esteve na adequação da técnica às espécies e características das bacias hidrográficas onde as pesquisas foram realizadas.

Passados cinco anos da realização do primeiro curso no Brasil, resultados relacionados à adaptação da técnica e ao conhecimento de padrões de migração de espécies nas diferentes bacias hidrográficas são considerados satisfatórios e constituem-se num marco da pesquisa de peixes no país.

Sistemas em biotelemetria: considerações teóricas e práticas

Ainda durante o XVI EBI, aconteceu o Curso de Telemetria, promovido pela Lotek Wireless.

O curso abordou as perspectivas teóricas e práticas da biotelemetria, tendo como objetivo transmitir um bom entendimento dos intercâmbios que devem ser feitos durante a fase de elaboração dos projetos. Isto permite aos pesquisadores que utilizam a biotelemetria tomar decisões corretas durante a seleção de componentes do sistema, garantindo o sucesso de seus projetos.

Técnicas de biotelemetria- acústicas e de rádio- foram apresentadas durante o curso, bem como exemplos de equipamentos e aplicações foram discutidos, utilizando projetos em andamento como exemplo.

Segundo Mitch Sisak, “o objetivo principal do curso não foi transformar biólogos em engenheiros, mas transmitir uma consciência e avaliação dos métodos e técnicas que podem ser prontamente aplicados para maximizar a desempenho do sistema”.

Finalmente, uma compreensão mais clara dos componentes do sistema e seus atributos, permitirão aos usuários de equipamentos de biotelemetria identificarem problemas e repararem sistemas que falharam ou sofreram uma diminuição no desempenho.

RELATÓRIO DE OFICINA

Oficina da Avaliação de Estoques

São Gonçalo de Abaeté, Brasil
2 - 4 de fevereiro, 2005

Joachim Carolsfeld
World Fisheries Trust

***Rumo à Avaliação e Monitoramento de Estoques
Pesqueiros***

Oficina - Projeto Peixes, Pessoas e Água.

***Pousada Doce Rio - Beira Rio – São Gonçalo do
Abaeté – MG***

3 e 4 de fevereiro de 2005

Sumário

Resumo.....	260
Justificativa	263
Objetivos do encontro	264
Participantes	264
Agenda.....	264
Abertura	264
Introduções e expectativas	264
Resumos das Apresentações	265
Raimundo Marques, Presidente, Federação de Pescadores Artesanais MG.....	265
Mário Tallarico – IBAMA, BH.....	266
Marcelo Coutinho - IEF, BH.....	267
Edson Okada – Nupelia – Universidade Estadual de Maringá, Paraná	267
Victoria Isaac – Universidade Federal de Pará	271
Neil Schubert – Departamento de Pesca e Oceanos, Vancouver, Canadá.....	272
Elementos Chaves do Programas de Avaliação (Discussão em Grupo):	277
Tabela 1: Comparação de Estratégias de Avaliação de Estoques e da Pesca.....	277
Características de Programas de Avaliação (Trabalho de Casa):	280
Objetivos e Finalidades.....	280
Características Gerais Desejáveis.....	280
Dados a Serem Coletados.....	280
Comunidade e Colaborações	280
Meio Ambiente.....	281
Outras Aplicações.....	281
Preocupações.....	281
Tabela 2: Elementos Chave de um Programa de Avaliação de Estoque e da Pesca	281
Entraves na implementação de programa de avaliação no Rio São Francisco (Trabalho de Casa):	282
Impedimentos do Ordenamento da Pesca.....	282
Impedimentos Sociais.....	282
Impedimentos Físicos.....	282
Impedimentos da Capacitação, Conscientização, ou Recursos Humanos.....	282
Impedimentos Institucionais.....	283
Impedimentos Financeiros.....	283
Impedimentos de Conhecimento	283
Outros Comentários (Impactos à Pesca).....	283
Necessidades e Usos Institucionais de Avaliações de Estoques e da Pesca:.....	284
Contribuições Institucionais Disponíveis:.....	284
Objetivos Consensuados da Atividade (Revisado em Grupo):	285
Apêndice 1: Participantes	286
Apêndice 2: Agenda (Atualizada).....	289
Apêndice 3: Expectativas e Comentários Iniciais dos Participantes:	291

Resumo

A Oficina

A Oficina relatado faz parte de um processo que vem sendo executado pelo Projeto Peixes, Pessoas e Água com objetivo de melhorar a sustentabilidade e os meios de vida dos profissionais da pesca continental artesanal do Brasil, o estoque de peixe e o meio ambiente. O trabalho é um desafio complexo de fatores sociais, biológicos e físicos, no qual o projeto esta priorizando o favorecimento de discussões multilaterais, o intercâmbio de tecnologia, e o desenvolvimento de comunidade de pesca baseada em co-gestão. A necessidade de boas estimativas de estoques da pesca foi identificada como uma questão chave na gestão atual. O objetivo portanto desta Oficina foi iniciar o desenvolvimento de um programa piloto para o levantamento de estoques pesqueiros.

A região piloto priorizada pelo projeto abrange o alto-medio Rio São Francisco, nas proximidades das cidades de Pompeu e Morada Nova de Minas até a cidade de São Francisco. Esta região concentra cerca de 3000 pescadores artesanais profissionais, entre homens e mulheres. Cerca de 500 destes trabalham na represa de Três Marias e o restante rio abaixo em seus tributários. Aproximadamente 10 espécies das 152 presentes no rio são alvo dessas pescarias. Muitas destas espécies são migradoras e duas, componentes da pesca na represa, são introduzidas. O desembarque e comercialização do pescado são bastante dispersos, tanto na região da represa como no trecho do rio.

Presentes

Os participantes da Oficina incluíam os representantes das colônias e da Federação de pescadores, agências reguladoras e de desenvolvimento da pesca, governo municipal, outros membros da comunidade interessados, e cientistas da pesca de todo o Brasil e do Canadá.

Experiências em várias situações foram apresentadas incluindo: o rio São Francisco; o rio Paraná e o reservatório de Itaipu; o rio Cuiabá; e o reservatório de Manso (Mato Grosso); duas experiências no rio Amazonas como lições aprendidas no Brasil. Do Canadá, a experiência apresentado foi a com salmão no rio Fraser.

Expectativas

A discussão sobre as expectativas deste encontro de levantamento do estoques mostrou a necessidade de integração do tema com outros tópicos, incluindo o conflito de usuários e outros impactos antrópicos ao meio-ambiente. Os cientistas canadenses enfatizaram que uma quantificação apropriada do estoque não é apenas contar os peixes, mas também inclui uma avaliação das variedades biológicas, ambientais, e tecnológicas. Já os brasileiros reforçaram que a quantificação dos estoques como uma ferramenta para o manejo da pesca também precisa incluir componentes sociais.

Participação dos usuários

Todos falaram da importância da participação dos usuários no programa para veracidade e segurança das informações, permitindo a aprovação local e o consenso sobre as informações, construindo uma participação efetiva da comunidade na gestão e reduzindo custo (ou tendo acesso a fundos alternativos). Os níveis atuais de participação dos usuários nas experiências relatadas variam dos entrevistadores treinados, das observações e monitoramento da pesca pelos cientistas (mais comum), do uso de pescadores para relatar sua própria pesca, do envolvimento dos pescadores para criar e implementar um monitoramento da pesca, de pescadores independentes quantificando o estoque e dando suporte para a pesquisa biológica.

Em todos os casos a participação efetiva dos usuários foi comentado como uma forma de garantir aos pescadores: uma melhor aceitação pública das suas atividades; a melhoria da legislação; e a maior proteção à atividade da pesca.

Perspectivas dos vários setores

O principal valor esperado pelos pescadores participantes do “workshop” pelas informações fornecidas, foi primeiramente ganhar apoio político e do público para continuar com suas atividades. As contribuições para as decisões dos gestores da pesca foram consideradas uma prioridade para as agencias reguladoras presentes.

Os impactos no estoque relacionados à pesca foram admitidos somente no Canadá e no rio Amazonas com o Pirarucu, ao passo que dados sugerindo a redução do estoque no rio São Francisco foram fortemente contestados. Outros impactos, ambientais e antropicos, foram considerados fatores principais no controle da população de peixes por todos os participantes brasileiros, e todos desaprovaram energicamente a percepção publica de que os pescadores artesanais estão empactando e eliminando o estoque pesqueiro.

A pesca esportiva não foi representado na Oficina, mas a necessidade de incluir-la no monitoramento foi discutida por vários participantes. Duas apresentações demonstraram que a pesca esportiva é bem substancial (no caso do dourado, na região de Três Marias no rio São Francisco, provavelmente equivale a 70% da pesca comercial).

Alguns participantes indicaram que conflitos de interesses entre pescadores comerciais e esportivos são freqüentes em Minas Gerais e Mato Grosso. Já no caso do reservatório de Itaipu o conflito está limitado à pesca de uma só espécie (corvina). De acordo com a discussão na Oficina, os conflitos e as pressões relatadas são as principais forças motrizes para o interesse dos pescadores profissionais na quantificação dos estoques, contudo eles também têm um forte interesse na sustentabilidade dos recursos pesqueiros e proteção ambiental.

Modelos técnicos

Duas experiências (a canadense com salmão e a brasileira com pirarucu) empregaram quantificações fornecidas por pescadores independentes para estimativas numéricas de estoques e cálculo do tamanho da população, todas as outras experiências relatadas usaram estatísticas da pesca para estimar a direção da abundância do estoque, primeiramente com uma interpretação da quantidade de pescado com um determinado esforço (Pescado Por Unidade de Esforço – CPUE). Entretanto, a Isaac de Vitória, demonstrou que com dados históricos da pesca amazônica com esta medida pode ser muito ilusória, devido às mudanças na tecnologia e nas estratégias de pesca, assim como de fatores ambientais.

Somente a pesca do Salmão e a pesca do Pirarucu usam o sistema de cotas nas estratégias de manejo, enquanto as outras pescas (todas de espécies variadas) reguladas por imposições legais de petrechos de pesca e restrições de áreas e períodos de pesca. O sistema canadense também regula pela restrição de acesso ao recurso, uma medida que é comumente ilegal no Brasil. Na prática, ambas experiências amazônicas relataram efetiva limitação de acesso para pescadores de comunidades locais através da restrição de petrechos. Também foram relatadas denúncia e pressão de pescadores esportivos visando a suspensão de pescadores profissionais pela utilização de petrechos ilegais para pesca, no Mato Grosso e regiões de Minas Gerais.

Todos os participantes do encontro incluindo os pescadores enfatizaram a necessidade crucial de monitoramento de longo prazo para adquirir dados confiáveis de espécies e suas principais localizações. Dados específicos do estoque de peixes, também foram enfatizados.

Co-manejo/manejo participativo

A co-gestão da pesca foi discutida por ambas apresentações amazônicas, foi citada na apresentação canadense, e considerada desejada pelos representantes do Mato Grosso. Neste contexto, a quantificação e o monitoramento do estoque pesqueiro foi apresentado como uma ferramenta essencial para monitorar impactos na co-gestão em um dos casos da Amazônia.

A apresentação da Amazônia, em particular, também discutiu em extensão os resultados de co-gestão. Em ambos os casos, a gerência do conflito, melhorou a estabilidade da pesca e a organização da comunidade foi o principal benefício relatado. As grandes satisfações das comunidades também foram relatadas em ambos os casos, todavia o retorno real da pesca em ambos tem decaído. O crescimento da sustentabilidade e de retornos futuros continuam sendo a expectativa das comunidades. No caso do pirarucu, existem evidências de crescimento no estoque com a nova estratégia de gestão. Mas nas comunidades do outro projeto da Amazônia com espécies variadas de peixes, evidências sugerem que a comunidade e a estabilidade do sustento é na realidade melhorado pela diversificação de atividades de produção de renda e redução na confiança que se tinha na pesca. Ambas as experiências apresentaram uma lista de lições aprendidas através da implementação da co-gestão,

com organização e delegação de poder para a comunidade sendo considerados os elementos chaves em ambos os casos.

Proximos passos

O presente Oficina serviu para trazer um variado grupo de profissionais chaves da pesca do alto Rio São Francisco para uma discussão eficaz e desenvolvimento de uma compreensão de grupo dos interesses e pontos de vista diversos daqueles que estão envolvidos na pesca, na gestão ou no estudo dela. O grupo foi capaz de examinar, juntos e interativamente, uma variedade de experiências em quantificação de estoque, pescadores e estratégias de gestão da pesca do Canadá e de outras partes do Brasil. Assim um consenso foi desenvolvido, movendo adiante cooperativamente para implementar um programa de quantificação de estoque / pescadores, e elementos chaves para que assim o programa possa ser desenvolvido comumente. Uma lista de desafios que a implementação de tal programa deve encontrar no rio São Francisco também foi desenvolvida, e o Secretaria Especial para Agricultura e Pesca (SEAP) se comprometeu a dar suporte para tal programa. Entretanto, uma proposta especifica de como executar o programa de monitoramento vai ser desenvolvido em uma próxima Oficina.

Justificativa

Um dos principais entraves relativos ao manejo sustentável da pesca no Brasil é a falta de conhecimento de quantos peixes existem ao longo do tempo em determinados trechos de um rio, ou de qualquer outro corpo d'água, quantos são pescados e quantos poderiam ser pescados de modo sustentável.

O projeto "Peixes, Pessoas e Água", financiado pela CIDA, promove a sustentabilidade da pesca artesanal no rio São Francisco, com um foco piloto no Alto-médio rio e com abordagens de co-gestão comunitária.

Como parte de um esforço dirigido ao problema do conhecimento inadequado dos estoques pesqueiros, em função da magnitude da pesca, o projeto será o anfitrião de um processo de discussões entre cientistas de pesca brasileiros e canadenses, juntamente com pescadores, membros da comunidade e instituições gestores. Este grupo deverá elaborar propostas práticas e concretas de avaliação de estoques e de monitoramento da pesca para o Alto-médio rio São Francisco.

Porém, o processo de avaliação de estoques tem que operar não só de maneira tecnicamente confiável, mas também dentro de um ambiente sócio-político muito complicado, pela maneira que reconhece e/ou respeita as necessidades da pesca artesanal tradicional, dos demais usuários, das esforços no passado e, agora, de pesquisadores e gestores, das instituições e de restrições institucionais, e dos conflitos existentes.

Objetivos do encontro

- 1) Entender melhor, juntos, o assunto de avaliação do estoque e atividade pesqueira;
- 2) Desenvolver proposta juntos e fazer encaminhamentos.

Participantes

Teve a participação de pescadores profissionais (a Federação de Pescadores Artesanais MG e Colônias de Três Marias, Pirapora, Buritizeiro e Ibiaí), órgãos de manejo, fiscalização e fomento (IBAMA, IEF, PMMG, SEAP, CODEVASF), governo local (Prefeitura Três Marias, COMLAGO, Comitê de Bacia SF4), pesquisadores brasileiros (UFMG, PUC-MG, UFSCar, UFPará/IARA, IPAM) e canadenses (DFO, WFT), e outros membros da comunidade ligado ao Projeto Peixes Pessoas e Água.

A lista de presença na íntegra está anexa no Apêndice 1.

Agenda

Houve algumas alterações na agenda originalmente proposta, dado aos percalços normais de uma Oficina com participação diversa e ativa. A agenda atualizada encontra-se no Apêndice 2.

Abertura

Raimundo Marques, Presidente, Federação de Pescadores Artesanais MG.

Brian Harvey, Presidente, World Fisheries Trust.

Inês Mancuso, Professora, Universidade Federal de São Carlos.

Wagner Benevides, Chefe, Escritório Estadual da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP).

Mário Tallarico, Pesquisador, IBAMA - MG.

Marcelo Coutinho, Miguel Ribon Jr., Carlos, Instituto Estadual de Florestas.

Roberto Carlos, representante do Prefeito, Três Marias.

Personalidades bem-vindas, posteriores, durante o evento:

Prefeito de São Gonçalo do Abaeté e Tenente-comandante de São Gonçalo do Abaeté.

Adair Divino da Silva, Prefeito de Três Marias.

Introduções e expectativas

Todos os participantes se apresentaram e falaram das suas expectativas da Oficina. Estas informações estão registradas na íntegra no Apêndice 3.

As expectativas incluíram comentários, de maneira resumida, e em seqüência de ocorrência:

- Criar e melhorar colaboração (10);
- Apoiar a pesca profissional e a participação do pescador nas atividades de manejo e avaliação (8);
- Aprender (8);
- Troca de informações e experiências (8);
- Melhorar gestão e diminuir conflitos (6);
- Apoiar o meio ambiente (4);
- Avisar da morosidade do processo (3);
- Manter os estoques (2);
- Oportunidade de evitar erros do passado (2);
- Melhorar a imagem do pescador (1);
- Subsídio para ação, não só conversa (1).

Resumos das Apresentações

Foram feitas seis apresentações sobre as perspectivas da pesca no rio São Francisco e de experiências em outras bacias e países. Estas estão resumidas em seguida. Os arquivos em *datashow* e outros documentos de referência oferecidos estarão disponíveis em CD e na página da Internet (www.worldfish.org).

Raimundo Marques, Presidente, Federação de Pescadores Artesanais MG

“A escassez do peixe é causada por vários fatores como matança, represas, poluição etc., mas a responsabilidade é atribuída apenas aos pescadores, o qual é o mais prejudicado pela degradação do recurso. Os apetrechos normatizados pelos órgãos competentes são considerados predatórios pelas autoridades judiciárias. A fiscalização não dialoga com os pescadores com relação a peixes fora de tabela e falta de placas nas redes. Grandes empresas trazem satisfação e insatisfação, pois geram empregos, mas degradam o Meio Ambiente. Durante as pesquisas deve-se ter cuidado com a exatidão dos dados.”

“A qualidade da água tem influenciado muito na mortandade, reprodução e abundância do peixe. A categoria contribuirá com os técnicos, mas esperamos uma pesquisa transparente, que venha a trazer uma melhoria da qualidade da água e manutenção do estoque pesqueiro.”

Comentários:

Marcelo Coutinho (IEF) – Afirma que existe Lei que permite captura de 10% de peixe fora de tabela, mas que não fala da comercialização dos mesmos – o que está trazendo polêmica.

Valtim (Colônia Três Marias) – Falou do caso em que os apetrechos de um pescador foram apreendidos dentro da residência na área urbana, sem evidenciar crime.

Mário Tallarico – IBAMA, BH

“Em 1990 o IBAMA fez uma regulamentação da pesca no São Francisco, na qual o pescador teve uma participação muito pequena, devido a grande influência de outros atores. Existem casos específicos de cada região e conflitos entre as portarias estaduais e federais, que devem ser considerados no momento da elaboração das legislações.”

“Atualmente, tem uma tendência de se reunir com o IEF na legislação e fiscalização. Em breve, espera ter condições de visitar as comunidades num comitê conjunto a fim de melhor adaptar as ações da IBAMA. Não concorda com o policiamento atual, sendo que infratores são geralmente somente fiscalizados quando há denúncias. Deve-se começar envolver a Promotoria Pública para ajudar na resolução deste problema.”

Comentários:

Edson Okada (Nupelia, UEM, Paraná) – O pescador tem uma imagem predatória para alguns, inclusive sendo estimulado por consultor de IBAMA na região. Existe uma linha de defesa e melhoria dessa imagem?

Mário Tallarico – A Mídia representa forte aliada à pesca amadora. Devia se procurar a Promotoria Pública para elaboração de TAC – Termo de Ajuste de Conduta, junto aos demais agentes poluidores para esclarecimento da situação. Esperamos que o projeto de Revitalização do rio São Francisco dê certo efetivamente, para que o meio ambiente seja realmente recuperado.

Inês – O Ibama está fazendo avaliações de estoque?

Mario – Não, devido à falta de recursos. Só poderá fazer através de parcerias.

Davi – As legislações municipais de Ponte Nova prejudicam o pescador profissional em favor aos pescadores amadores. São legais?

Mário - Os municípios e consórcios regionais estão também montando leis. Na verdade, a lei federal não permite outros órgãos legislarem em águas federais. Pois os comitês de bacia devem ser considerados parceiros neste manejo.

Wagner Benevides – A SEAP pretende juntar as pescas amadoras e profissionais para facilitar o seu manejo. Há comentários?

Mário – Será uma questão difícil, juntando atividades de grupos de interesse bastante diferentes.

Valtim – O pescador geralmente não sabe quem está mandando na legislação, o que traz confusão e dificuldades.

Neil Schubert – Juntar as duas pescas não funcionou no Canadá. Mas estão tratando com os conflitos através de manejo prioritário diferenciado por espécie e por usuário. Ou seja, todo ano os vários usuários organizados (grupos de pescadores indígenas, esportivas, comerciais – diferenciado por apetrecho utilizado) pedem uma quantia de peixes. Da quota total estabelecida por espécie e população de salmão num ano (através de avaliação de estoques), os grupos de usuários são dados direitos a uma proporção, segundo prioridades estabelecidas por espécie ou população através de negociações multilaterais nos anos 90. Esta alocação é feita através de reuniões anuais com os usuários onde os resultados da avaliação dos estoques são divulgados e discutidos.

Marcelo Coutinho - IEF, BH

“Dentre as várias competências do IEF, gostaria de destacar: Proteção à biodiversidade, fiscalização, criação em tanque-rede e tanque-escavado (ambos com espécies nativas), pesca científica (estudos importantes para controle de peixes exóticos, desaparecimento de peixes etc.), legislação (ultimamente tem sido feita participativamente para aumentar o comprometimento dos envolvidos), educação ambiental (contribui para melhorar a imagem do órgão junto à comunidade). Acredito que as leis estaduais têm prioridade às leis federais, e os policiais são instruídos desta forma.”

“Acredito que o pescador profissional não é o principal responsável pela diminuição do estoque. Estão fazendo apontamentos da pesca em vários lugares no Estado para levantar estatística pesqueira.”

“Temos problemas de autonomia para cumprimento do cronograma de trabalho estipulado pela direção.”

Edson Okada – Nupelia – Universidade Estadual de Maringá, Paraná

Apresentação de datashow com título: “*A Pesca Amadora e Profissional no Reservatório de Itaipu e rio Paraná*”

Apresentou diagnósticos da pesca em duas áreas:

- 1) A pesca amadora e profissional do reservatório de Itaipu e rio Paraná à jusante e,
- 2) A pesca profissional no Rio Cuiabá e na represa de Manso e regiões a baixo da barragem.

Os levantamentos foram feitos através de monitoramento em locais de desembarque, acompanhamento dos torneios, e questionários aos pescadores no primeiro instante, com fichas preparadas pelos próprios pescadores profissionais, no caso do Rio Cuiabá e região do Manso.

O procedimento das fichas do segundo momento foi de lotear oportunidades de participação entre membros de cada Colônia (30% - em torno de 150 por Colônia, no

total de 1.050 participantes), sendo compensados pelo pagamento da mensalidade da Colônia (R\$10) diretamente na Colônia (beneficiando a ambos: o pescador pelo custo da mensalidade e custos para chegar à colônia, e beneficiando a colônia e a federação com uma segurança de recursos). Os pescadores são treinados e preenchem a ficha diariamente com detalhes da captura. Um pesquisador da Nupelia coleta as fichas mensalmente, conferindo a qualidade dos dados e levando-os para análise (o nome do pescador não é divulgado). Os pescadores gostam de participar, reconhecendo o valor dos dados para o próprio sustento da sua atividade – principalmente no meio político que é contrário a pesca profissional.

No caso de Itaipu, o Edson falou da interação entre a pesca amadora e profissional, mostrando que a captura da pesca amadora em torneios equivale a uns dois meses da pesca profissional, mas que a superposição se limita principalmente na corvina. Outras espécies da pesca profissional não são muito procuradas por pescadores amadores. Ainda mostrou que as despesas que o pescador amador tem são principalmente de transporte e isca, não tendo costume de usar guias (0,1% do custo total gasto com guias). Os gastos desta pesca ficam em torno de R\$ 3,29 por kg na represa e R\$ 34,89 por kg no rio Paraná à jusante. 99% dos pescadores amadores na região são do estado do Paraná, e 40% do próprio município vizinho (Lindeiros).

Comentários:

Florianópolis, Pescador – Tem possibilidade de liberar uso de redes na pesca do Mato Grosso?

Edson – Provavelmente impossível. O *lobby* contra a pesca profissional é muito forte. No órgão gestor, FEAM, tem só um representante da pesca, o que não é uma representação efetiva. Talvez a co-gestão seja a única saída.

Hugo Godinho – PUC-Minas e UFMG

Datashow: *“Rumo à avaliação de estoques e monitoramento pesqueiros no alto-médio São Francisco: Visão geral da pesca no alto-médio São Francisco”*

O Hugo apresentou dados de três levantamentos:

1) Coleta de dados da pesca profissional, especialmente do surubim, através de um monitoramento em 1987, de uma semana por mês, de um barco da Colônia de Pescadores de Pirapora, pescando no rio entre Pirapora e Ibiaí. Os resultados desta coleta foram publicados (GODINHO, H.P., MIRANDA, M.O.T., GODINHO, A.L. & SANTOS, E.J. Pesca e biologia do surubim *Pseudoplatystoma coruscans* no rio São Francisco. In: MIRANDA, M.O.T. (Org.). Surubim. Belo Horizonte: IBAMA, 1997. p 27-42 (Coleção Meio Ambiente, Série Estudos Pesca, 19).

2) Em 1999, repetiu-se de modo semelhante, isto é, utilizando-se o mesmo esforço de pesca, descendo o rio a partir de Pirapora indo até um pouco abaixo de Ibiaí, em barco da Colônia de Pescadores de Pirapora.

3) Monitoramento das pescarias amadora e profissional entre abril 1999 e março de 2000 (um ano) em alguns pontos de desembarque nas comunidades entre Três Marias e Januária. Dados apresentados em: Godinho, A. L. Programa de pesquisa e ações para conservação e restauração de recursos pesqueiros de Minas Gerais. Relatório apresentado ao Instituto Estadual de Florestas, MG. 2000. 65p.

O presente resumo combina material das publicações referidas acima e da apresentação feita no workshop. Para a execução do monitoramento das pescarias profissional e amadora no período de 1999-2000, um membro da cada comunidade foi contratado e treinado para fazer o apontamento da pesca em locais de desembarque representativos de cada area e pesca. No caso de Januária, um ex-presidente e o tesoureiro da colônia foram contratados; para os outros locais, contratam-se um biólogo e um membro da comunidade local foram contratados para realizar o trabalho de coleta de dados.

O monitoramento da pesca profissional em Três Marias foi feito diariamente num ponto popular de desembarque, juntamente com o monitoramento da pesca amadora. Nos outros locais, o monitoramento da pesca profissional (Buritizeiro – Pirapora e Januária) utilizaram-se duas estratégias de apontamento – um da pesca diária e outro para a pesca com duração de alguns dias. No caso de Januária, ambas estratégias foram utilizadas. Em Buritizeiro, o apontamento foi feito numa peixaria tradicional e, em Pirapora, acompanhou-se o barco da Colônia de Pescadores com varios pescadores durante alguns dias por semana. Nestes ultimas locais, o monitoramento foi regular mas não contínuo.

Em Três Marias, o monitoramento da pesca amadora foi feito diariamente pela mesma pessoa que monitorava a pesca profissional, enquanto que, em Ibiaí, foi feito num clube de pesca.

Os resultados mostraram um retrato interessante de ambas as modalidades de pescarias, com dados do montante capturado por espécies e do esforço pesqueiro. No rio, em Três Marias, o dourado foi o peixe mais capturado, em número, por pescadores profissionais, seguidos do curimatá e do surubim. Em biomassa, o curimatá foi a espécie prevalente. Na pesca amadora, capturou-se o equivalente a 70% dos dourados capturados pela pesca profissional. Outras espécies foram também capturadas por ambos os pescadores, profissionais e amadores, nos outros locais, com pequenas diferenças no número e na biomassa. O curimbata e surubim são alvos principais da pesca profissional. A eficiência da pesca profissional (3-5 kg de peixe por pescador por dia) foi em torno de duas vezes a da pesca amadora, exceto quanto aos pescadores profissionais acampados em Januária, cuja eficiência foi semelhante à dos pescadores amadores.

Com o monitoramento focado no estoque de surubim no trecho do rio abaixo de Pirapora, mostraram-se dados que sugerem uma redução marcante entre 1987 e 1999. Todavia, ficou ressaltado que o período de coleta de dados foi muito curto e localizado (tanto em relação à região, ao tempo, e aos pescadores envolvidos), o que eventualmente não seria suficiente para indicar tal tendência. Por outro lado, dados

circunstanciais colaboram para indicar uma redução na pesca esportiva quando é comparada, do ponto de vista histórico, com aquela que ocorria em décadas passadas. A redução de investimentos (especialmente em esforço de pesca) na pesca profissional do surubim pode também ser interpretada com indicador na redução do número e do tamanho dos peixes capturados. Tais fatos merecem a atenção de todos os segmentos da sociedade mineira envolvida nessa questão quanto à necessidade de se avaliar de modo contínuo e participativo a atividade pesqueira no alto-médio São Francisco.

Comentarios:

Marcelo Crossa (IPAM) – perguntou a respeito dos petrechos usados em 87 e 99; esclareceu-se que foram utilizados os mesmos tipos de petrechos

Wagner Benevides (SEAP) – questionou o fato da presença do robalo no baixo São Francisco, se há relação com as hidrelétricas; foi respondido de que não há estudos científicos acerca da matéria.

Raimundo Marques (Federação de Pescadores) – Acredita que o monitoramento precisa ser a longo prazo para maior exatidão dos dados; a pesca amadora em certas regiões mostra o aumento do estoque.

Alexandre Godinho (UFMG) – Afirma que existem áreas distintas e informações insuficientes para fazermos um comparativo com exatidão.

Vitória Isaac (Belém) – Precisamos ser imparciais para não influenciar a pesquisa, deixando os medos de lado, como por exemplo acreditar que possíveis dados de queda de estoque poderiam ser utilizados contra os pescadores.

Raimundo Marquez (Federação de Pescadores) – Não existe medo, queremos um levantamento real envolvendo o amador e o profissional.

Geraldo Reis (Colônia Buritizeiro) – Acredita que existem medos e conflitos dentro da classe, devido às punições imposta pela atual legislação.

Edson Okada (NUPELIA) – A longo prazo os dados poderão ser úteis para defender os direitos da categoria junto às autoridades.

Norberto Santos (Colônia Três Marias) – é preciso união e confiança entre os envolvidos para alcançarmos um resultado mais eficaz.

Norberto Santos (Colônia Três Marias) – Temos que lembrar das particularidades de todo lugar – por exemplo, a Três Marias concentra peixes de 1.300 km de rio na época de migração; precisa-se de técnicas que consideram migração. Também particularidades de cada espécie – por exemplo, o pirá está sendo considerado ameaçado de extinção por algumas pessoas, mas talvez seja um peixe naturalmente raro e sem perigo de extinção. Mandi anda em cardumes, todos do mesmo tamanho –

será que são proles de uma única lagoa? Temos que levar em conta todo tipo de informações para evitar regras que não fazem sentido.

Victoria Isaac – Universidade Federal de Pará

Datashow: *“Monitoramento e Avaliação de Estoques Pesqueiros: A Experiência na Amazônica”*

A Vitória destacou o importante papel da pesca na vida das populações ribeirinhas da Amazônia, alertando para a diversidade de espécies, ambientes, apetrechos, barcos e sazonalidade.

Assim, apresentou o Projeto Iara, iniciado há mais de dez anos, com objetivos de fazer um diagnóstico da pesca e contribuir para o seu manejo sustentável. Neste projeto, a avaliação de estoque foi vista como instrumento para conhecer os impactos da pesca e detectar espécies necessitando de proteção e manejo especial. Essas atividades estão hoje em dia sendo continuadas pelo Projeto ProVarzea, do IBAMA, já que o IARA finalizou suas atividades em 1996.

Os dados começaram a ser coletados em Santarém, tendo-se hoje uma série histórica de mais de 10 anos de dados. A seguir, o projeto foi ampliando sua área de atuação para outros portos. Assim, hoje em dia, coletam-se de dados em 17 municípios e mais 9 lugares espalhados na bacia brasileira dos rios Amazonas e Solimões, com o apoio do Projeto ProVarzea, que integrou as atividades do IARA, do Museu Paraense Emílio Goeldi, do Instituto Mamirauá e da Universidade da Amazônia, todas instituições que faziam este tipo de levantamento. Em todos os locais de coleta, entrevistadores treinados aplicaram questionários aos pescadores voltando da pesca. Estes dados, levando como base a embarcação, incluem bastantes informações da captura (quantidade, lugar, apetrechos, biologia etc.), da viagem da pesca, e dos seus custos. São todos incluídos num banco central de dados. Os dados são usados em análises que consideram diversas escalas, desde o nível “macro”, que considera toda a região para avaliar mudanças globais, até o nível “micro” para apoiar o manejo comunitário em alguns locais.

Na escala macro, Vitória discutiu a aplicação de informações sobre produção pesqueira para o monitoramento de mudanças na abundância de peixes. Demonstrou que as mudanças na captura ao longo dos anos, (kg de peixes por viagem) estão relacionadas com as características da frota e das técnicas da pesca, mas também com as variações ambientais, principalmente no que diz respeito ao nível de chuvas de cada ano. Isto explica a grande variação no sucesso das pescarias. Ao descartar estatisticamente os efeitos de todos esses fatores não podem ser detectadas alterações na abundância de toda a comunidade de peixes durante os onze anos analisados. Quando esta análise é feita por espécies individuais os resultados são diversos, encontrando espécies que estão diminuindo e outras que estão aumentando. Coincidentemente, as espécies que estão diminuindo são aquelas que sofrem maior exploração pesqueira. Isto pode indicar que está havendo uma mudança na estrutura da comunidade íctica como resultado da exploração seletiva de algumas espécies.

No nível “micro” a Vitória mostrou a utilidade dos dados de pesca para acompanhar os impactos sobre as capturas da aplicação de modelos de co-gestão da pesca na região do município de Santarém, no Baixo Amazonas. Uma vez que os acordos de pesca dessa região implicaram em restrições do esforço, o resultado da aplicação destas regras resultou em uma diminuição da escala da pesca nas comunidades, que passam a ter maior número de pescarias, mas com barcos de menor porte. Isso resulta em uma redução na sua produtividade e na renda média. Em uma pesquisa paralela sobre a opinião de membros das comunidades durante este período, mostrou uma maioria de “otimistas”. Os entrevistados mostraram que muitos percebem uma melhoria na produção, renda, nível de conflitos, e qualidade do manejo da pesca, como consequência da implantação dos acordos de pesca. 80% dos entrevistados acharam que os acordos são uma boa forma de manejo e esperam que seus impactos sejam notados no incremento da renda familiar e na diminuição dos conflitos sociais pelos direitos de pesca.

Lições aprendidas sobre o manejo comunitário nesta parte do Amazonas que a Vitória destacou foram:

- 1) Organização social é essencial para o manejo comunitário da pesca;
- 2) Precisa-se de alternativas econômicas fora da pesca para incentivar a continuidade e sucesso do manejo comunitário;
- 3) Deve-se estabelecer indicadores para monitorar os efeitos do processo;
- 4) Comercialização pode ser um grave ponto de estrangulamento;
- 5) Comunicação social é uma ferramenta essencial no fortalecimento das organizações e na formação de lideranças;
- 6) O poder público deve ter capacidade de promover diálogo e resolver conflitos entre os usuários;
- 7) Compartilhamento de compromissos é importante para que as regras de uso participativo sejam seguidas;
- 8) Deve-se integrar tomadas de decisões e fiscalização com incentivos econômicos voltados para o uso sustentável do recurso.

Comentários:

Josemar (Colônia Ibiaí) – Existe uma dificuldade de fiscalizar o lago, pois há conflitos entre os Agentes Ambientais Voluntários, credenciados pelo IBAMA e os pescadores residentes no local.

Neil Schubert – Departamento de Pesca e Oceanos, Vancouver, Canadá

Datashow: *“Avaliação de Estoques”*

“Trabalho no Departamento Canadense de Pesca e Oceanos em Vancouver, no litoral oeste do país. Sou biólogo que trabalha na gestão e avaliação das populações de salmões no Rio Fraser, há 28 anos. Este rio drena uma área de 233,000 Quilômetros

quadrados, desembocando através de Vancouver no Golfo de Geórgia com uma vazão média de 3800 metros cúbicos. Como vocês talvez saibam os salmões do Pacífico vivem como adultos no mar, mas migram de volta para ambientes de água doce onde nasceram para reprodução e morrem logo depois. Eles gostam bastante do rio Fraser, e assim ele é um dos rios que mais contribui para as populações desta espécie.”

O Yogi me pediu que conversássemos sobre avaliação de estoque:

- O que é?
- Quem precisa?
- Por que o Rio São Francisco precisa dela?
- Como fazê-la?
- Como usar a informação da avaliação de estoque na gestão da pesca do Rio São Francisco?

“Vou comentar sobre avaliação de estoque de maneira geral e de como nós a fazemos no Canadá. Eu também comentarei sobre as experiências que temos com avaliação participativa de estoques de salmão em projetos conjuntos com as comunidades indígenas do Baixo Rio Fraser.”

“Meus comentários são baseados em um documento de referência que, acredito, o WFT tenha traduzido (anexo).”

O que é avaliação de estoque? Todo mundo sabe que gerência de pesca é um sistema de restrições (no tempo de pesca, material, local e outras atividades) que está voltado para alcançar alguns objetivos que, normalmente, estão relacionados à pesca sustentável.

A avaliação de estoque é menos compreendida. Muitos acreditam que avaliar é simplesmente contar peixe. Na verdade é isso, mas também pode ser, e normalmente é, muito, muito mais.

A avaliação de estoque é parte integral do processo de gerência da pesca. Em sua forma mais básica é a coleta e interpretação das informações que são exigidas por gestores da pesca para alcançar suas metas e permitir-lhes escolher entre ações alternativas. No final das contas, a avaliação de estoque deve permitir predições sobre as populações de peixes e as pescarias.

Há uma diversidade grande nos estoques de peixe e como eles são administrados. Há uma diversidade grande também nas avaliações de estoque, das muito simples às incrivelmente complexas.

Alguns tipos de avaliações de estoques de salmões conduzidas por nós no Canadá são:

- Identificação de estoques e avaliação de rotas de migração (identificação genética, marcas de rádio ou acústicas, marcas convencionais e análise de escamas);
- Estimativa da abundância durante a pesca (pescas experimentais e contadores eletrônicos);
- Monitoramento da pesca (contagens de barcos, equipamento da pesca, peixes desembarcados e soltos);
- Amostragem da pescaria (espécie, comprimento, peso, marcas, amostras genéticas e escamas);
- Abundância de peixes desovando (captura em cercas, marcações, contagens visuais).

Estas avaliações são caras porque os gestores querem liberar a pesca até perto do nível máximo que as populações podem sustentar. Então, o nível de avaliação exigido numa pesca está relacionado diretamente ao objetivo de gestão. Em situações onde os estoques não são tão explorados, menos informação e frequência de amostragem são necessárias.

Mas, alguma forma de avaliação é exigida para qualquer pesca se se deseja evitar a diminuição de estoque. *Hilborn e Walters* disseram-no melhor: “A escolha em gerência da pesca não é realmente de se fazer a avaliação de estoque, mas de se fazer bem.” Então, um bom programa de avaliação de estoque avalia cuidadosamente os objetivos de gestão e fornece as informações necessárias numa escala apropriada e de maneira a reduzir os custos.

Por que a avaliação de estoque é necessária? A resposta é simples: é essa avaliação de estoque que reduz o risco de declínio da população de peixes e colapsos da pesca e suas proibições. A história mostra que evitar a interrupção da pesca é importante, pois fica extremamente difícil para a gestão justificar a retomada das atividades pesqueiras sem novas avaliações, freqüentemente caras.

Muitos argumentam que a pesca de pequena escala nos rios utiliza tão pouco dos recursos pesqueiros que a gestão e a avaliação não são necessárias. Essa afirmativa ignora as mudanças que estão ocorrendo na maioria de rios. São elas:

- As comunidades e o números de pescadores estão crescendo;
- A tecnologia de pesca está melhorando;
- As pescarias estão se tornando mais industrializadas com a facilitação do transporte para o mercado;
- O habitat dos peixes está sendo degradado (com a agricultura, a indústria e as usinas); e,
- Estão ocorrendo mudanças climáticas.

Quase todas as pescas, independentemente do seu estado atual, precisam de alguma forma de gestão e avaliação para impedir declínios futuros, pois todas estas tendências estão empurrando os sistemas de pesca para os seus limites.

Como as avaliações de estoque devem ser conduzidas? Meus documentos fornecem informações a respeito de muitos tipos de avaliação de estoque no Canadá,

especialmente esses que estão sendo conduzido por meio de parcerias. Eu não vou entrar em detalhes aqui. Ao invés disso, gostaria de conversar sobre algumas de minhas experiências pessoais com a avaliação participativa de estoque e algumas lições aprendidas nestes trabalhos.

Nos últimos anos o meu pessoal tem trabalhado intensamente no desenvolvimento de parcerias com as comunidades indígenas no Baixo Rio Fraser. Estas parcerias nos permitem conduzir os projetos de avaliação de estoque na bacia.

Cada parceiro contribui diferentemente para a parceria. Meu pessoal fornece perícia técnico-biológica e acesso aos processos internacionais, nacionais e regionais. Nossos sócios oferecem conhecimento local detalhado e recursos financeiros que não estão disponíveis para nós. Juntos, alcançamos mais na parceria do que poderíamos ter alcançado se tivéssemos trabalhado sozinhos.

Os projetos de parcerias agora contribuem com mais de um quarto da informação de avaliação coletada no Baixo Rio Fraser. Aprendemos um número de lições simples sobre como fazê-los funcionar:

Primeiro, são necessários objetivos claros para a gestão da pesca para assegurar que os projetos de avaliação colem as informações corretas. Não sendo assim, os recursos são desperdiçados e os parceiros são desmoralizados.

Segundo, a condução das avaliações de estoque exige capacitação da comunidade. As avaliações são melhor realizadas se o parceiro é capaz de contratar um biólogo ou técnico, também se não é em tempo integral. Algum nível de recursos é necessário para isto.

Terceiro, o sócio governamental deve organizar o seu pessoal para apoiar a parceria. Focalizar nas parcerias significa trabalhar e pensar de forma diferente, algo freqüentemente difícil para uma agência governamental fazer.

Quarto, a comunicação é um elemento chave. Os parceiros necessitam entender por que eles estão fazendo o que fazem e precisam ver que a informação que eles coletam está sendo realmente utilizada. Então, uma comunicação regular antes do início do projeto, durante a sua execução e após o seu término é essencial.

A avaliação participativa de estoque é ideal para pescas ribeirinhas de pequena escala e de suas comunidades. Pode funcionar se os parceiros são comprometidos com o seu sucesso.

Marcelo Crossa - IPAM -Santarém

Datashow: *“Pesquisa participativa – o conhecimento em ação”*

O Marcelo mostrou uma área de várzea no Baixo Amazonas onde trabalha com 7 comunidades onde tem pescadores de pirucu. A finalidade é aumentar a produção da

espécie para seu uso racional através do manejo comunitário. Ele pensa que o processo de avaliação de estoques é chave neste manejo, no entendimento que o processo consiste em juntar conhecimentos tradicionais e científicos, socializar os resultados com os usuários e se apropriar tanto de conhecimentos como técnicas de avaliação e monitoramento. Contribuindo assim com a geração de um modelo de Gestão Comunitária para o uso racional dos estoques de pirarucu, e a sustentabilidade socioeconômica das comunidades ribeirinhas.

Metodologias utilizadas incluem:

- entrevistas informais;
- reuniões comunitárias;
- censo da pesca;
- coletas biológicas;
- pesquisas participativas relacionadas à avaliação de estoques (biotelemetria, contagens visuais, marcação e recaptura).

O trabalho, em primeira instância, criou um maior conhecimento sobre a situação e dinâmica dos estoques e como os fatores antrópicos e ambientais são relacionados à produção. Os resultados geram as bases para criar e monitorar os acordos comunitários de pesca e subsidiar políticas públicas.

Os resultados mostraram uma leve redução na produção pesqueira em contraposição ao aumento dos estoques, produto do manejo, assim, como novos conhecimentos da biologia da espécie. Para dar continuidade a este trabalho começado pelo IPAM formou-se uma Associação de Pescadores de Pirarucu para tocar os trabalhos, o que resultou em:

- mudança nas atitudes individuais e coletivas nas comunidades;
- rápida influência no estoque através do manejo;
- geração de novas iniciativas de manejo e alternativas produtivas;
- atitude positiva pela co-gestão junto aos órgãos públicos.

Pelas experiências, sugere que no caso de trabalhar numa outra situação, deve se criar um plano para fazer o manejo de um estoque, com os seguintes elementos:

- discutir e estabelecer normas claras de uso;
- realizar acordos de pesca;
- definir estratégias de controle;
- definir medidas técnicas de uso (quotas de captura, limite de esforço da pesca, tipos de apetrechos, outros);
- monitorar o estoque e os acordos de forma contínua;
- realizar avaliações anuais para definir metas de produção.

Sugeriu também que para planos de longo prazo é necessário reunir outras informações relacionadas à espécie-alvo do manejo, embora muitas das quais podem

sofrer modificações naturais devido a mudanças ambientais ou a atividade humana (ou ambas), incluindo:

- rendimento do estoque;
- parâmetros populacionais;
- estrutura da população (proporções de jovens, adultos, machos, fêmeas);
- comportamento (migração, áreas utilizadas);
- capacidade de suporte;
- série de estatísticas de pesca.

Elementos Chaves do Programas de Avaliação - discussão em Grupo:

No segundo dia, após a apresentação do Marcelo, teve uma discussão no plenário revisando aspectos de programas de avaliação de estoques e pesca apresentado, a fim de identificar elementos importantes para implementar um programa na região do São Francisco.

A tabela-sumário criada durante a discussão foi a seguinte (Tabela 1), com algumas complementações, através de consulta com os apresentadores (indicado com asterisco (*)).

A experiência de *Petrere et al.* neste trecho do São Francisco não foi apresentado na oficina, pois dado a sua relevância e interesse pelos pescadores locais (foi um elemento chave para manter a pesca profissional aberta em 1997), foi incluído através do levantamento do relatório e confirmação posterior com os autores.

Tabela 1: Comparação de Estratégias de Avaliação de Estoques e da Pesca

Componente	Paraná (Okada et al.)	SF (Godinho et al.)	SF (Petrere et al.)	SF (Marcelo - IEF)	Canadá (Schubert et al.)	AM (Isaac et al IARA)	AM (Crossa et al IPAM)
Estimativa numérica dos estoques (inclusive independente da pesca)					√		√
Monitoramento de mudanças no estoque através de dados da pesca	√	√	√	√	√	√	√
Estudos Biológicos suplementares	√	√			√	±	√

Potencial da produção	±		√		√	±	√
Monitoramento em longo prazo	√	√		?	√	√	√
Objetivos claros	√	√	√	√	√	√	√
Tipo de manejo	Controle de Esforço	Controle de esforço	Controle de Esforço	Controle de Esforço	Quota e Controle de Acesso	Controle de Esforço e de Acesso (±)	Quota e Controle de Acesso (±)
Contribuição institucional ao manejo	Governo	Governo	Governo	Governo (abertura comunitária)	Governo, consulta a Comunidade	Governo e Comunidade	Governo e Comunidade
Metas							
Pesquisador acompanhando a pesca *		√	√		√	√	√
Pesquisador coletando dados de desembarque *		√	√	√	√	√	pescador
Pescador capacitado coletando dados, pesquisador controlando*	√					√	Não é controlando é dando seguimento √
Resultados							
Confiança entre comunidade e ciência	√	?	√	?	√	±	√
Parcerias das Colônias	√		√		√	√	√
Contribui para aumento da produção							√
Contribui para organização pesqueira e comunidade					√	√	√
Contribui para Sustentabilidade	?				√	√	√
Contribui ao manejo		√	√	√	√	√	√
Custos							
Custo por ano ou campanha*							R\$41.000 (inclui pesquisador)
Valor anual da pesca*							R\$180.000
Valor cultural e social*	√		√	√	√	√	√
Compensação comunitária ou pescador (R\$)*	Mensalidade	√	Peixes capturados	?	Despesas	Despesas	Despesas diárias

Reconhecimento pelo pescador do valor não monetário *	√	√	√		√	?	√
Financiador	Hidrelétricas	IEF	?	IEF	Governo, pescador, empresas	Governo, internacional	ONG

Comentários:

Marcelo (IPAM) – destaca que prioridade é o impacto da pesca sobre o estoque pesqueiro.

Alexandre Godinho – O impacto atual da represa é nulo, pois a barragem foi construída há 40 anos. Solução: cheias programadas para enchimento das lagoas marginais. Acredito que passagem ou escada de peixes seja pouco eficaz.

Wagner Benevides – Acredita que o problema é capitalista, pois o maior interesse é econômico e não ambiental. Solução: transposição de peixe, pois compensaria o investimento.

Mário Tallarico – Esse sistema depende da cheia e vazante para garantir a reprodução, pois as lagoas e vazantes estão degradadas.

Victoria Isaac – O objetivo inicial é propor o levantamento e a avaliação do estoque, e não avaliar as consequências desse eventual levantamento. Sugiro uma chuva de idéias para voltar ao propósito inicial e verificar qual contribuição cada um pode dar.

Alexandre Godinho – Sugiro uma forma simples, barata e eficaz para garantir o sucesso desse objetivo.

Marcelo Crossa – Passar o objetivo real ao pescador para fortalecer a confiança entre os pescadores e os órgãos, que aumentará devagar e gradativamente.

Norberto Santos – O estoque pesqueiro é muito variado de acordo com a região, exigindo pesquisas específicas.

Josemar – A realidade de Pirapora e Três Marias é muito diferente, o que exige ações específicas que possam garantir a exatidão dos dados.

Edson Okada – De acordo com os recursos disponíveis, deverá ser escolhidas espécies de peixes que terão prioridade tanto no manejo como no levantamento de dados.

Victoria Isaac – Temos várias idéias e questões diferentes, mas não devemos esquecer do objetivo inicial, como por exemplo: definir o que fazer, qual marcação será usada, censos, metodologias etc., ou seja, traçar uma meta e dar andamento aos trabalhos.

Características de Programas de Avaliação (Trabalho de Casa):

Comentários sobre as características de programas de avaliação foram pedidos a todos os participantes como trabalho da casa, no dia 3 e foram entregues por escrito no dia 4. Classifiquei estes comentários por assunto, e são apresentados a seguir, nas palavras originais:

Objetivos e Finalidades

- A avaliação do estoque é parte de um processo maior de gestão dos recursos pesqueiros;
- Sem monitoramento nunca saberemos o que está acontecendo com os estoques;
- A avaliação dos estoques deve permitir o ajuste de modelos que possa fazer previsões, simulações e que considere a potência reprodutiva das populações de peixes e o anseio econômico das populações humanas que as exploram através da pesca;
- É preciso conhecer para poder regulamentar;
- Levantar o estoque pesqueiro hoje, significa preservar para amanhã;
- Garantia de credibilidade e sigilo;
- Obtenção de dados concretos para subsidiar órgãos que precisam;
- Obter a realidade mais exata do estoque pesqueiro;
- Poder com a obtenção dos dados fazer um manejo sustentável.

Características Gerais Desejáveis

- Ter objetivos claros e realizáveis;
- Um bom plano que evite a omissão e ocultação do número exato dos exemplares coletados;
- Selecionar as espécies que serão monitoradas;
- A avaliação de estoque deve ser contínua, criteriosa e participativa;
- Monitoramento contínuo;
- Monitoramento contínuo da pesca.

Dados a Serem Coletados

- Pensar bem para determinar os pontos de coleta;
- Elencar número de pontos a serem amostrados;
- Além das várias espécies, locais e épocas, é importante indicar os horários da pesca;
- Mensuração dos exemplares coletados para observação da idade dos espécimes;
- A avaliação de estoque deve considerar variações de tempo, horários, espaço, qualidade de água, espécie de peixe;
- Levantar o máximo de variáveis possíveis para entender o sistema da pesca;
- Até hoje, todos os estudos que têm como objetivo avaliar estoque de pescado no rio SF foram incompletos.

Comunidade e Colaborações

- A união (articulação) de parceiros é fundamental;
- Ação participativa;
- Ação participativa;

- Incentivar pescadores para participar das contagens de estoque;
- Envolver a comunidade;
- Capacitação;
- Capacitação de pessoal;
- Os processos de capacitação para avaliação fortalecem a comunidade organizacional, financeira e politicamente;
- Conscientização das comunidades ribeirinhas da importância da avaliação do estoque pesqueiro para garantir a pesca sustentável;
- União dos conhecimentos científicos e práticos para chegar ao consenso sobre a pesca e o pescador;
- Acredito que a partir de hoje será levado em consideração a participação de todos os seguimentos no processo de avaliação de estoques de pescado.

Meio Ambiente

- promover análises físico-químicas da qualidade da água e do pescado;
- Monitoramento das águas.

Outras Aplicações

- Importante avaliar o impacto e quantidades de pirambeba, tucunaré e bagre africano;
- Interessante avaliar o impacto e escapes das tilápias híbridas dos tanques-rede;
- Quanto peixe consome a população de Três Marias;
- Peixe para o sustento;
- Turismo;
- Proteção das matas ciliares;
- Que os órgãos ambientais que dão licença para a construção na margem dos rios ou lagos respeitem e cumpram a lei dos 100 metros de proteção.

Preocupações

- O temor de que as informações possam prejudicar a causa do pescador e a pesca;
- Mesmo que seja implementado um sistema, temos que ter paciência para obtenção dos resultados.

Estes comentários não foram discutidos especificamente um por um, mas entraram na discussão da Tabela 1, e a experiência utilizada para subsidiar a criação de uma listagem consensuada de elementos chave de um programa de avaliação de estoque e da pesca.

Tabela 2: Elementos Chave de um Programa de Avaliação de Estoque e da Pesca

- o Coleta e estudo participativos com pescador;
- o Específica para áreas e pescas distintas;
- o Priorização de esforços nas espécies mais pescadas;
- o Dados sobre biologia básica;
- o Informações de distinções populacionais (genética);
- o Dados da produção e esforço pesqueiro;
- o Considerar os impactos ao pescador (da sustentabilidade e social);
- o Outros impactadores a Água e ao Meio Ambiente;
- o Compensação adequada pelos custos e esforços.

Entraves na implementação de programa de avaliação no Rio São Francisco (Trabalho de Casa):

Houve a entrega de 19 fichas do Trabalho de Casa, cada uma com vários comentários sobre possíveis impedimentos à implementação de um programa de avaliação de estoque e da pesca no Rio São Francisco. Estes não foram discutidos na presente oficina, mas serão levados à próxima. Ordenei por assunto, mantendo as palavras originais, com esclarecimentos em colchetes:

Impedimentos do Ordenamento da Pesca

- intervenção dos atravessadores;
- grande incidência de pescadores inabilitados e infratores;
- desembarque difuso;
- não há pontos fixos de desembarque;
- diferenças fortes de pesca conforme trechos do rio;
- difusão de portos de desembarque;
- sistema aberto e difícil de controlar, com populações entrando e saindo da área;
- ausência de monitoramento;
- desembarque pesqueiro [disperso];
- ausência de estrutura para armazenamento do peixe;
- desembarque pesqueiro desordenado.

Impedimentos Sociais

- desconfiança do pescador;
- falta de tradição de controle de registro de informação;
- conflitos sociais;
- falta de confiança entre parceiros;
- conciliar interesses distintos na exploração dos recursos entre as pescarias profissionais e amadora e a geração de energia no uso das águas públicas;
- a impaciência na resolução dos conflitos.

Impedimentos Físicos

- dimensão do rio muito extensa;
- forte mudança no nível de água através do controle da Cemig;
- mudanças na qualidade da água;
- grande extensão do rio com diferenças acentuadas de habitats, espaço de pesca e atividades antrópicas.

Impedimentos da Capacitação, Conscientização, ou Recursos Humanos

- baixo nível de capacitação das pessoas – comunidades envolvidas ou contratadas para as atividades de avaliação de estoque;
- capacitação;
- pessoas capacitadas;
- [precisa] sensibilizar a sociedade para participar deste projeto;
- dificuldade de implementar a coleta de dados.

Impedimentos Institucionais

- indefinição de um órgão que coordene a captação, organização e divulgação de informações;
- [Precisa] garantia de continuidade de coleta de dados apesar das mudanças governamentais e términos dos convênios;
- conflitos institucionais;
- [Falta de] continuidade das coisas no Brasil;
- [Necessidade de] efetuar parcerias de monitoramento de médio e longo prazo (captação de recursos) [duplicado];
- “Fogueira das Vaidades” dos órgãos envolvidos no processo;
- [Precisa] cobrar da SEAP esta atividade [novo censo] imediatamente;
- Acreditar em quem?;
- Sigilo?;
- Retorno?;
- Sensibilizar o governo para a questão dos subsídios que forem necessários para execução das pesquisas.

Impedimentos Financeiros

- recursos;
- recursos financeiros;
- recursos financeiros;
- financiamento do projeto;
- [Necessidade de] efetuar parcerias de monitoramento de médio e longo prazo (captação de recursos);
- respaldo financeiro para os pesquisadores.

Impedimentos de Conhecimento

- carências de pesquisas;
- carências de pesquisas;
- [Precisa] novo censo pesqueiro urgente;
- ausência de monitoramento.

Outros Comentários (Impactos à Pesca)

- promover o melhoramento genético do rebanho leiteiro e de corte do município;
- barramento do rio;
- despejo de esgoto;
- poluição da CMM;
- barragem;
- poluição (Córrego, esgoto dos comércios, lixos dos turistas nas margens);
- devastação da mata ciliar;
- a poluição no rio;
- a degradação;
- a contaminação com resíduos químicos.

Necessidades e Usos Institucionais de Avaliações de Estoques e da Pesca:

IBAMA e IEF – recursos, pessoal, parcerias e dados da pesca.

SEAP – recursos, pessoal, metodologia para implementar.

Federação – retrato da pesca para desenvolvimento política e socioeconômica do setor pesqueiro.

Colônias – participação do pescador, informações de andamento – confiáveis através da participação, segurança, apoio social, melhorar união com participação, incentivar e criar parcerias.

Contribuições Institucionais Disponíveis:

Nupelia – Conselho e parceria.

SEAP – Apoio da oficina, censo inicial.

IBAMA – Apoio logístico, parceria, colaboração na revitalização e busca de recursos.

IEF – Mapas digitais, imagens de satélite, apoio logístico, banco de dados.

CODEVASF – Apoio logístico, dados, colaboração na revitalização.

Federação – Participação, experiência, mobilização, pessoas e apoio logístico; primeiro indicador e defesa para problemas no rio.

Colônia Três Marias – idem.

Colônia Pirapora – idem + barcos, Barra Guaicuí – idem + barcos.

Colônia Buritizeiro – Idem.

Colônia Ibiaí – Idem, mas lembra que vai ter que planejar compensação pelos custos e a participação.

PMMG – Apoio logístico, parceria, experiência e facilitação.

Municípios (Três Marias e São Gonçalo) – idem + recursos.

COMLAGO – Articulação e políticas públicas.

UFMG – Parceria, experiência, recursos humanos (depende de compensação dos custos).

IPAM – Conselho, parceria e experiência.

Belém – Conselho, parceria e experiência.

UFSCar – Parceria, experiência, recursos humanos (depende de compensação dos custos)

WFT – Apoio geral e facilitação.

Comentários:

Alexandre Godinho (UFMG) – Encontrar um líder é imprescindível para o pleno desenvolvimento do plano de gestão; tem que procurar uma linguagem mais acessível nos encontros.

Joachim Carolsfeld (WFT) – Propôs que os líderes das propostas seriam identificados na próxima oficina; além de procurar melhorar a comunicação com uma linguagem mais acessível, e que os participantes fiquem a vontade para perguntar, se não entenderem.

Vitória Isaac (Belém) – Sugiro que seja inserido no Projeto de Revitalização do São Francisco, no sentido de conseguir recursos junto ao Governo Federal.

Objetivos Consensuados da Atividade (Revisado em Grupo):

Geral: Conservação da atividade tradicional da pesca e do recurso (uso racional do recurso).

Específico: Implantação de sistema de avaliação e monitoramento contínuo de acordo com os elementos chave, a fim de um plano de gestão do recurso e da pesca.

Comentários:

Raimundo Marques (Federação de Pescadores) – Conservar os recursos pesqueiros pode ser interpretado como proibição da atividade pesqueira para o pescador, isso acarretaria um sério problema social sobre a categoria.

Marcelo Crossa (IPAM) – Talvez um plano de gestão seja muito abrangente, enquanto um plano mais específico seria mais eficiente.

Plano de Ação:

- realizar outra Oficina – Grupo de trabalho para elaboração de proposta específica;
- adequar o projeto ao formato do FNMA;
- identificar outras fontes de apoio;
- organização da oficina pelo PPA, com apoio da SEAP, em 1 ou 2 meses;
- lideranças das propostas a serem definidas nesta oficina

Apêndice 1: Participantes

Nome	Entidade	Endereço	Telefone	e-mail
Alexandre Godinho	UFMG	Centro de transposicao de peixes, BH, MG, 31270.901	(31) 9614-7836, (31) 3499-2909	agodinho@ufmg.br
Alison Macnaughton	World Fisheries Trust - Canadá	Rua Vila Rica, 33, Três Marias, MG 39205.000	(31) 9952-3474,(38) 3754-2512	alison@worldfish.org
Barbara Johnsen	Projeto Peixes Pessoas e Agua	Rua Minas Gerais, 55 Três Marias 39.205-000	(38) 3754-1810	
Brian Harvey	World Fisheries Trust - Canadá	#204-1208 Wharf St., Victoria, B.C., Canadá	1-250-380-7585	bharvey@worldfish.org
Carlos Roberto Saraeva de Miranda	IEF - Três Marias	Rua Santos Dumont, 139, sala A, 39205-000	(38)-3754-5915	-
Ceição-Maria Bezerra Correia	Projeto Peixes Pessoas e Agua	Rua Marchal Deodoro, 19, Três Marias, MG, 39205.000	(38) 3754-1363	ceica@progressnet.com.br
Daví Alves da Silva	Colônia de Três Marias	Rua São Lucas, 70 - São Jorge - Três Marias	(38) 3754-3753	
Diana Tais da Silva	Federação dos Pescadores Artesanais de MG	Avenida Getulio Vargas, Term. Rod. S/n, sala 03, Parque Andorim, Três Marias, 39205.000	(38) 3754-5114, 3754-3098	federacao @ progressnet.com.br
Edson Kiyoshi Okada	Nupelia - UEM	Av. Colombo, 5790, Bloco H-90 - Nupelia, Sala 03, Maringa - PR, 87020.360	(44) 261-4606	edsonko@nupelia.ue.br
Eliane da Paixão Gomes Lima	Colônia de Pirapora	Rua São Pedro, 77 - centro Barra do Guaicuí 39.265-000	(38) 9108-2246	
Floriano de Oliveira Silva	Colônia de Três Marias	Rua dos Pescadores, 20, Beira Rio, São Gonçalo de Abaeté, MG	(38) 3563-3061	
Geraldo Reis	Colônia de Buritizeiro	Buritizeiro	(38) 3742-2511	
Hugo P. Godinho	PUC - Minas	Av. Dom José Gaspar, 500 Prédio 41 Belo Horizonte 30.535-610	(31) 3319-4407	hgodinho@pucminas.br
Joachim Carolsfeld	World Fisheries Trust - Canadá	#204-1207 Wharf St., Victoria, B.C., Canadá	1-250-380-7585	yogi@worldfish.org
João de Jesus	Colônia de Pirapora	Rua da Liberdade, 6 - Nossa Senhora Aparecida Pirapora - MG 39.270-000	(38) 3741-9899	
Josemar Alves	Colônia de Ibiaí	Rua Manoel Pinheiro, 288 Bairro Alto São João Ibiaí - MG 39.350-000	(38) 3746-1122	
Marcelo Melo	CODEVASF (aposentado)	Estação de Hidrobiologia e Piscicultura, CODEVASF, Três Marias, MG, 39205.000	(38) 3754-1420	-
Marcelo Coutinho Amarante	IEF	Rua Paracatu, 304 - sala 903 Barro Preto Belo Horizonte	(31) 3295-3614	cgpa@ief.mg.gov.br

Nome	Entidade	Endereço	Telefone	e-mail
Marcelo Crossa	IPAM (Santarém - Pará)	Av. Rui Barboda, 136, Santarém, Pará, 68005.080	(93) 522-5538	crossa10@adinet.com.uy , crossa@ipam.org.br
Maria Ines Rauter Mancuso	UFSCar	NPD - UFSCar, Rod. Washington Luis, km 235, São Carlos, SP, 13565.905	(16)3351-8370	npd@power.ufscar.br
Mário Olindo Tallarico de Miranda	IBAMA	Av. Contorno, 8121 - cidade Jardim, Belo Horizonte 20.110-120	(31) 3299-0844 (31) 9719-3359	mario.miranda@ibama.gov.br
Miguel Ribon Junior	IEF	Rua Paracatu, 304 - sala 903 Barro Preto, 30180.090 Belo Horizonte, MG	(31) 3295-3614	ribonjunior@yahoo.com.br
Milton Odair da Cruz	Colônia de Três Marias	Rua Santa Maria, 90, Bairro São Geraldo, Três Marias, MG, 39205.000	(38) 3563-3031, (38) 9967-5639	-
Neil Schubert	DFO - Canadá, (Departamento de Pesca e Oceanos)	100 Annacis Parkway, Unit 3, Delta, B.C., Canada, V3M 6A2	1-604-666-8452	SchubertN@pac.dfo-mpo.gc.ca
Norberto Antônio dos Santos	Colônia de Três Marias	Rua Fernão Dias, 267 - São Jorge - Três Marias	(38) 9984-0315	
Raimundo Marques	Federação dos Pescadores Artesanais de MG	Avenida Getulio Vargas, Term. Rod. S/n, sala 03, Parque Andorim, Três Marias, 39205.000	(38) 3754-5114, 3754-3098	federacao @ progressnet.com.br
Roberto Carlos	Secretaria de Agricultura, TM	Prefeitura Municipal de Três Marias, Praça Castelo Branco 02	(38) 3754-4934, (38) 3754-5252	robertocarlos@progressnet.com.br
Sgto Eduardo Figueiredo dos Santos	PMMG	Rua Angelo Dayrell, 32 - Ermírio de Moraes Três Marias 39.205-000	(38) 3754-3791 (38) 3754-1313	gpmamb3marias@yahoo.com.br
Sílvia Freedman Ruas Durães	COMLAGO, Comitê SF4	R. Pres. John Kennedy, 261, Três Marias, 39205-000	(38) 3754-3742	comlago@progressnet.com.br
Ten José Nilton Ferraz Pereira	PMMG	Rua Jequitibá, 642 - Planalto Montes Claros 39.404-043	(38) 3212-2800	3rpm-cae@pmmg.mg.gov.br
Valtim Quintino	Colônia de Três Marias	Avenida Pedro Álvares Cabral, 119, Bairro Joaquim de Lima, Três Marias, MG	(38) 3754-2586, (38) 3754-3291, (38) 9984-0062	-
Victoria Isaac	Belem	Pass. Getúlio Vargas, 300, CEP 66693-070, Belem, Pará	(91) 9988-3361(91) 238-8444	biologiapesqueira@yahoo.com.br , biologiapesqueira@ufpa.br
Wagner Benevides	SEAP - MG	Avenida Raja Gabaglia, 245 - Cidade Jardim, Belo Horizonte - 30380-090	(31) 9613-0236	seapmg@veloxmail.com.br
Wesley Moreira da Souza	Secretaria de Meio Ambiente, Três Marias	Praça Castelo Branco 02	(38) 3754-5292	-

Nome	Entidade	Endereço	Telefone	e-mail
Interesados convidados mas impedidos de participar:				
Adair Divino da Silva	Prefeito de Três Marias	Praça Castelo Branco 02	(38) 3754-4934	
Aluizo Grilho	Consultor - CEMIG	Belo Horizonte	(31)-3225-3812	
Hiram Pereira	IBAMA - Brasilia	Gerente de Estatística Pesqueira	(61)-316-1231	hiram.pereira@ibama.gov.br
Ilton dos Santos Luiz	SEAP - Rio de Janeiro	SEAP Regional Sudeste, Ave. Rodrigues Alves, 129, sala 904 Praça Mauá - RJ 20081-250	(24) 2253-6711	pesca-rj@agricultura.gov.br
Miguel Petrere	UNESP	Dept. de Ecologia, UNESP, Av. 24-A, 1515, Bela Vista, Rio Claro, SP, 13506.900	(19) 3256-4237	mpetrere@rc.unesp
Pedro Melo	Colônia de Pirapora	Rua da Liberdade, 6 - Nossa Senhora Aparecida Pirapora - MG 39.270-000	(38) 3741-9899	
Yoshimi Sato	CODEVASF	Estação de Hidrobiologia e Piscicultura, CODEVASF, Três Marias, MG, 39205.000	(38) 3754-1420	cvsf3m@progressnet.com.br

Apêndice 2: Agenda (Atualizada)

2 fev.:

Chegada dos participantes e visitas ao rio; confraternização.

3 fev.:

Visitas ao rio

Abertura, Introdução de participantes

Apresentações de overview / avaliações e experiências:

Raimundo Marques, Presidente Federação de Pescadores Artesanais MG –
Sobrevisto da pesca profissional no Alto-médio São Francisco.

Mario Tallarico, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. MG, Belo Horizonte - Ações e perspectivas de Ibama-MG no monitoramento e manejo da pesca no Rio São Francisco.

Marcelo Coutinho, Instituto Estadual de Florestas, Belo Horizonte. - Ações e perspectivas de IEF/MG no monitoramento e manejo da pesca no Rio São Francisco.

Edson Okada, Nupelia – Universidade Estadual de Maringá, Paraná - Monitoramento da pesca no Rio Paraná na influência da represa Itaipu e do Rio Cuiabá na influência da barragem Manso.

Hugo Godinho, Pontifícia Universidade Católica - Minas e Universidade Federal de MG - Avaliação de estoque e visão da pesca no Alto-médio São Francisco.

Victoria Isaac – Universidade Federal de Pará, Belém - Monitoramento e avaliação de estoques pesqueiros na Amazônia.

Neil Schubert – Departamento de Pesca e Oceanos, Canadá – Vancouver, BC, Canadá - Abordagem canadense de avaliação de estoques.

Trabalho de Casa: resumo individual do que se entende das necessidades-chaves para avaliação de estoque e de que se existe entraves para a sua aplicação no rio São Francisco.

Confraternização - Rei do Peixe

4 de fev.

Continuação de Apresentações:

Marcelo Crossa – Instituto de Pesquisas Amazônicas (IPAM)
- Avaliação e pesquisas participativas na gestão comunitária do pirarucu.

Discussão em grupo características das experiências abordadas, construção da tabela sumário e listagem por consenso do grupo, características chaves do programas de avaliação de estoque e da pesca. Coleta do trabalho de casa.

Levantamento em grupo das necessidades e usos institucionais da avaliação de estoques e da pesca.

Discussão em grupo objetivo desejável do manejo da pesca e, mais especificamente, de avaliações de estoque e da pesca.

Levantamento em grupo contribuições disponíveis das instituições participantes

Desenvolvimento em grupo do plano de ação.

Encerramento

Apêndice 3: Expectativas e Comentários Iniciais dos Participantes

Nome		Instituição	Expectativas
01	Raimundo Marques	Federação de Pesca	Apoio à pesca sustentável pelos pescadores
02	Valtin Quintino	Colônia Z-5	Passar conhecimento sobre a prática da pesca e mostrar a quantidade de peixes do SF
03	Odair	Colônia Z-5	Entrosar com a equipe do PPA para conhecer melhor o trabalho.
04	Davi	Colônia Z-5	Aproveitar melhor o conhecimento do pescador para levantamento de dados.
05	Floriano	Colônia Z-5	Informar sobre a quantidade de peixes no SF
06	Marcelo	IPAM	Colaborar no sentido de trazer ferramentas úteis e aprender sobre a raridade do SF. Não desanimar com a morosidade do processo. Apoiar a participação do pescador no monitoramento do estoque
07	Ceição Maria	Três Marias	Coleta de dados e conhecer os métodos de mensuração dos estoques pesqueiros; subsídios para filme sobre a história de Três Marias. (PMTM e UFSCar)
08	Maria Inês	UFSCar	Aprender e levantar dados controlados sobre controvérsias inerentes à pesca
09	Barbara Johnsen	Três Marias	Ter maturidade para usar dados para fomentar a atividade pesqueira com o pescador.
10	Norberto	Colônia Z-5	Ter cuidado no monitoramento do estoque pesqueiro. Maior integração do pescador junto aos órgãos fiscalizadores para evitar erros no monitoramento. Participação de maior número de pescadores nas atividades do projeto para que tomaram maior responsabilidade das ações da pesca
11	Edson	Univ. Maringá – PR	Aprender para aplicar em outras regiões informações sobre Gestão Participativa.
12	Roberto Carlos	Pref. Três Marias	Buscar conhecimento para aumentar a participação da Prefeitura de Três Marias
13	Alexandre Godinho	UFMG	Ter maior conhecimento sobre a coleta e análise de dados; confraternização e parcerias
14	Eliane	Barra do Guaiçuí	Trazer melhorias para o rio e os pescadores, fortalecendo a categoria, criar parcerias.
15	Marcelo	CODEVASF	Colaboração no andamento do PPA; alerta que avaliações são importante mas demoradas e difíceis
16	Geraldo	Colônia Z-18 Buritizeiro	Colaborar aproveitando melhor o conhecimento do pescador.
17	Hugo Godinho	Puc – Minas	Aprender mais para evitar erros futuros; nortear??.
18	João	Colônia Z-01 Pirapora	Condições para manutenção dos estoques pesqueiros; apoio para evitar mortalidades de peixes.

Nome		Instituição	Expectativas
19	Brian Harvey	WFT	Subsídio para o PPA contribuir em um processo muito longo
21	Silvia Freedman	CBHSF	Consolidar a parceria CBHSF – PPA, no sentido de receber dados científicos e informações para apoio nas deliberações do Comitê.
22	Vitória Isaac	Belém	Intercâmbio para contribuir na troca de experiências; parcerias para uso imparcial dos dados; importância do meio ambiente no processo.
23	Mário Tallarico	IBAMA	Os demais autores da degradação sejam chamados, tirar parte da culpa imposta sobre os pescadores.
24	Carlos	IEF Três Marias	Sustentabilidade da Pesca
25	Miguel	IEF	Melhoria da comunicação para andar juntos
26	Marcelo Coutinho	IEF	Fazer uma gestão com conhecimento participativo (IBAMA-IEF-PMMG e pescadores) para fortalecer e otimizar o trabalho; trabalhar com interesse comum.
27	SG Eduardo	PMMG	Diminuir os conflitos entre as normas para garantir a sustentabilidade; subsídio para melhorar leis ambientais.
28	Josemar	Colônia Z-20	Melhorar a coleta de dados, e que os mesmos sejam disponíveis aos órgãos e comunidade. Trabalhar conjuntamente medidas para melhoria da qualidade das águas. Subsídio para ações, não só conversa
29	Ten. Ferraz	PMMG	Disponibilizar os dados para a PMMG para que possam agir mais efetivamente.
30	Wagner Benevides	SEAP	Melhorar a imagem do pescador junto à sociedade. Subsidiar o censo pesqueiro da SEAP.
31	Neil	Canadá	Troca de experiência entre Brasil e Canadá
32	Alison	WFT	Criar uma meta para trabalharmos mais efetivamente.
33	Yogi	WFT	Melhorar e subsidiar parcerias e colaborações para apoiar os objetivos do projeto PPA (a sustentabilidade da moda da vida do pescador, do recurso, e do meio ambiente).

APRESENTAÇÃO DE REUNIÃO

“Guia à Agricultura - Gerência da Água”

Reunião com pequenos produtores rurais, São Gonçalo de
Abaeté, Brasil
18 de março, 2005

Alison Macnaughton
World Fisheries Trust



projeto

peixes pessoas e águas

BRASIL – CANADÁ

Cuidados Aquaticos

Guia da Agricultura

Canada

Guia do Agricultor - Gestao de Aguas

Canada

- Guia de boas praticas
 - Adhesao voluntaria - 95% participacao
 - Desenvolvidas atraves de Forums Multi-laterais

Manejo e Conservacao do Solo

Plano de Manejo de nutrientes e fertilidade:

Evitar excesso de nutrientes

- Testes regulares dos nutrientes.
- Ajustes por esterco ou fertilizante a ser aplicado
- Monitorar niveis de nutrientes na lavoura.
- Utilizacao de esterco para manter bom nivel de nutrientes organicas.
- Fertilizantes somente aplicados mais do 15m de cursos de agua

**Plantacao misto para
conservar solo e controlar
erosao**

- gramada de centeio juntos ao
milho



Controle de Erosao

- Manter mata ciliar.
- Cultiva perpendicular aos declinos
- Deixa restos da lavoura no campo.
- Fazer rotaçao de especies cultivados;
 - adiciona material organico para manter estrutura do solo
 - usa teracas para contaer chuvas
- protecao de estruturas de dreinagem
- utiliza quebradores do vento (arvores, mata ciliar, etc.)

- plantacao de gramadas nas areas de dreinagen para minimizar erosao.



Minimizar Compactacao de Solos

- Excluir maccinas e gados de campos humidas
- Cultivar nas epocas certos
- Evitar o cultivo frequente do subsolo

Manejo da Humidade do Solo

Solos mal drenados (excluindo lagoas marginais, etc.):

- Instalacao de drenagen.
- Incentivar minhocas ou outras organismos.
- Se nao funciona, deixar voltar a reserva natural

Solos com pouco retencao de agua:

- Aumenta material organica.
- Manter restos da lavoura no campo
- Faz irrigacao com pouco agua frequentemente



Devolucao de areas muito humidas ao estado natural

Manejo de Pragas

Integracao de metas de controle

- Cultivo - Policultivo ou rotacao de especies
- Fisicas - evitar focos de criacao, armadilhas
- Quimicas - procura os menos danias
- Biologicas.- agricultura organica

Uso de Pesticidas

Seleciona produtos com:

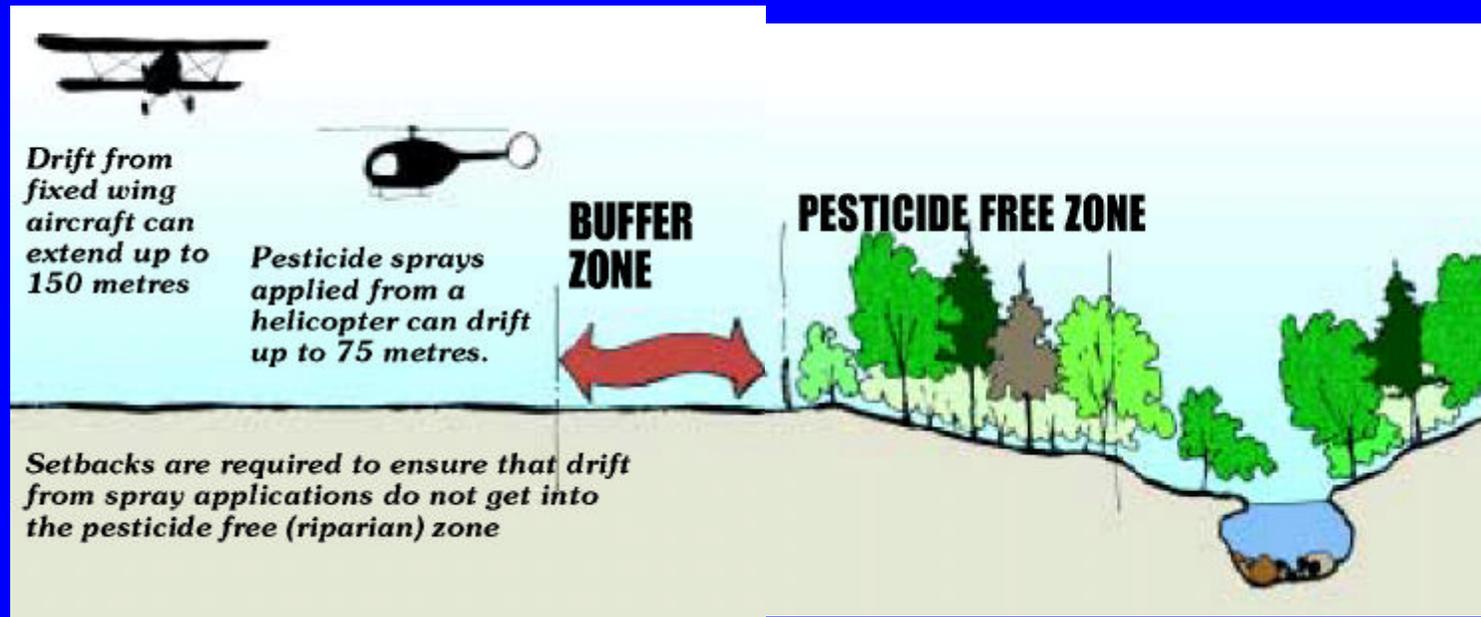
- Baixa solubilidade
- Alta absorcao
- Degradação rapida
- Baixa toxicidade

Procura treinamento no uso

Manter zonas livres ao redor das areas aquaticas

Zonas livres ao redor das areas aquaticas

- minimo de 10 metros livre de pesticidas.
- zona adicional no caso de aplicacao por aviao.
- Evitar aplicacao com vento



Irrigacao

- Selecao de tecnicas:
 - Baixa evaporacao.
 - Certo para o tipo de solo e cultivo.
 - Ajustado pela clima
 - Se for possivel, usar sistema de gotejar

Bombeamento

- Filtros na tomada de agua para evitar entrada de peixes.
- Preferencia para bombas eletricas menos poluentes
- Suporte pela bomba para evitar danos ao barranco

Medicao de humidade para adequar a irrigacao



Drenagen

Canais maiores

- Maiores com barrancos permanentes.
- Sempre ou frequentemente com água. →
- Podem sustentar peixes.



Canais de drenagem rapido

- Menores, so com agua nas chuvas.
- Não suportam peixes.
- Gramadas ←



Corregos excavados

- Estreitamento de corregos existentes. →
- Estreitamento destroi habitat de peixes

Consideracoes de Canais

- Drenagem em matas ciliares ou outra maneira protegida para facilitar filtracao de quimicas e evitar erosao
- Plantacao nas margens para minimizar erosao e entrada de quimicas
- Com profundidade para manter lagoas para peixes, se existam

Manutencao de Matas Ciliares

- Regulacao de temperatura da agua e providenciar comida pelos peixes.
- Minimo de 15 m de largura.
- Cercas para excluir gado



RELATÓRIO DE REUNIÕES

Reuniões de Comitês de Bacias

Minas Gerais, Brasil

Barbara Johnsen

Relatórios

Referente Projeto bilateral Brasil - Canadá

Consulta Pública CBHSF – 21/10/2004 em Belo Horizonte / MG

Temas:

- 1) Uso externo (transposição) das águas do rio São Francisco além de abastecimento humano e animal
- 2) Programa de Desenvolvimento Sustentável do Semi-árido

O Plano Decenal já havia sido apresentado pela Câmara Consultiva do Alto SF em agosto quando a SEMEIA foi convidada como consultor técnico. O Plano integral em CD foi disponibilizado para a WFT através da Alison.

- Aloísio Fachini, Coordenador da Revitalização SF / SEMAD-MG, participou do projeto Jaíba com orgulho e diz que MG tem consciência de seu papel como produtor de água – 45% da população da bacia, 70% do volume de água, 80% dos afluentes e 70% do PIB.
- Gauce Rigas, ONG AMDA – presidente:
João Bosco Senra, SRH/MMA, cumpre hoje o drástico papel de representar este projeto. FHC recuou por causa do não que recebeu da sociedade contra a transposição, será que o governo Lula não conhece a democracia?
Vocês deveriam ter responsabilidade e controlar o mais alto índice de natalidade que ocorre justamente no semi-árido.
O Governo estimula a degradação, através do Pró-várzea que promoveu o secamento das Lagoas Marginais, retirada de ferro gusa com apoio do IBAMA e com projetos atuais de encaixotamento dos rios pelo Ministério das Cidades. Note-se ainda que no Jaíba não se investiu 1 centavo sequer em recomposição ambiental (Jornal Ambiente Hoje, Out/2004).
Agora, estréia Couto famigerado capítulo da indústria da seca com intuito único de manter grupos de empreiteiros.

Ouvimos palavras da Frete Parlamentar de Defesa das Águas, Comissão de Meio Ambiente da Assembléia Legislativa de Minas Gerais; do Frei Car pela Ordem Franciscana / ONU; Eduardo FETAEMG; CREA, Prod. Dac.- UTRAMIG; Pescador do Rio das Velhas; FEAM; Maria do Carmo – ONG Crisp; Regina Greco – CBH Pará e Franave de Pirapora.

Todos com opiniões desfavoráveis, lembrando que há miséria ao longo das margens do rio. O momento é de frisar a legalidade do Comitê que está sendo questionado pelo MMA, devemos no ater em manter o poder de decisão.

- O projeto não menciona a reforma agrária;
- Apesar do Brasil ser signatário do Tratado de Biodiversidade o projeto não menciona a existência de peixes endêmicos e ainda desconhecidos da bacia;

- Os estudos de impacto e recomposição ambiental (EIA-RIMA) jamais foram disponibilizados aos Comitês;
 - A obra sequer tem licença oficial do IBAMA;
 - Nas margens do SF existem 3 milhões de ha irrigáveis sem projeto;
 - Grandes empresas estão adquirindo terras na área a ser beneficiada;
 - Os pequenos produtores estão sendo pressionados para vender suas terras;
 - Não haverá 1 nordestino sediado nestas terras próximas aos canais e estas águas sairão dos nossos bolsos;
 - O custo operacional da obra é de 20 milhões / mês, quem pagará a conta?
 - O governo desqualifica 30 anos de luta, desqualifica as Conferências e os Comitês;
 - A língua salgada do mar está invadindo a doçura do SF;
 - 15.000 trabalhadores da 9ª Romaria do SF (Pirapora – Out/2004) são contra a transposição;
 - Mundialmente não existem exemplos positivos de transposição;
 - No Fórum Mundial Social, BH 2004, a vanguarda mundial se define pela proibição deste projeto, entregue Carta do Fórum conclamando para o repúdio pacífico.
- Cláudio Junqueira da FEAM, precisamos cobrar coerência do Governo, porque na I Conferência Nacional de Meio Ambiente o Brasil deliberou com 90% dos votos que proíbe as transposições do Rio São Francisco e Tocantins.
- Apolo Heringer do Projeto Manuelzão/ UFMG, lê trecho do livro “Rio das Velhas” onde João Bosco Senra – PT se posiciona pelas alternativas para seca nordestina contra a transposição, na época das audiências de FHC.
A revitalização do semi-árido não depende de transposição, mas de gestão hídrica.
Este projeto é apavorante.
- Responde João Bosco Senra:
Apoiar o semi-árido é meta de governo.
Processo de licenciamento iniciou em julho de 2004.
Este projeto é comprovadamente o mais barata para levar água ao nordeste.
Queremos manter o diálogo, a decisão ainda não está tomada em respeito à este Comitê.
- Luis Carlos Fortes, Secretário CBHSF:
É exatamente hoje, no dia do seu aniversário, que foi aberto o processo de Licitação para o Gerenciamento das Obras de Transposição.
Hoje a Espanha luta contra a transposição do Rio Ebro, mas aqui a ordem jurídica do país está sendo respeitada.
Esta consulta pública é um desrespeito, não se trata de integração mas de entregação (jornais diários BH 21 e 22).

Votação: 100 entidades e instituições.

- 1) Resolve-se não prosseguir a reunião da tarde com apresentação do Programa de Desenvolvimento do semi-árido.
- 2) Votos a favor da transposição: 2 pessoas
- 3) Votos a favor da transposição com integração de alternativas: 10%

- 4) Votos contra a transposição: 75%
- 5) Pela Revitalização primeiramente: 100%

Sugestões - Barbara Johnsen

É preciso elaborar pequenos textos com mapas sobre a transposição e promover uma conscientização pública adequada para escolas e população. O Governo está fazendo marketing do projeto de maneira unilateral e irresponsável.

Tendo contato com Phd Brian Harvey, presidente da WFT, com atual coordenação brasileira do tema transversal inerente, sabendo que Brian está interessado na pesquisa sobre a transposição, visitei a Assembléia Legislativa de MG no dia 22 de outubro, viabilizando 3 revistas e listagem de livros disponíveis para estudos na ALMG.

Neste sentido, envio através de Alison e Phd Yogi Carolsfeld, pasta de documentos, recortes de jornais, revistas, livretos e livros por mim coletados em caráter particular desde 1994 para que possam embasar a pesquisa e talvez subsidiar informações para textos menores de conscientização pública pelo projeto PPA. Certamente os materiais são possíveis de devolução.

Atividades – dia 22/10/2004 em Belo Horizonte - MG

- 1) Consulta sobre Transposição ALMG
- 2) Visita a exposição do Greenpeace “Energia Positiva para o Brasil” – Coleta de Materiais.
- 3) Correção final e reunião com Alison “Proposta de Revitalização participativa do Córrego Barreiro Grande – Três Marias – MG”
- 4) Relatório do dia 21/10/2004.
- 5) Reunião com Prof. Godinho sobre Estoques Pesqueiros

4ª Reunião Ordinária CBHSF – 26/10/2004 em Salvador - BA

Presentes: aproximadamente 500 pessoas

- Câmara dos Deputados Federais – Comissão de Orçamento:
“Há 1 milhão no orçamento de 2005 para transposição e 100 mil para revitalização. Deveremos reduzir o orçamento da transposição para aumentar substancialmente os recursos para revitalização.
- Comissão SF – Assembléia Legislativa da BA, Bomfim:
Posição contrária à transposição.
- Assembléia Legislativa – Sergipe, João Fontes:
Lula e o PT eram contra a transposição na época do FHC, mas o governo não transpõe sonhos, idéias e cérebro. Hoje escamoteia dados e é favorável àquela mesma obra.
- Assembléia Legislativa – BA, Edson Pimenta

O modelo de irrigação usado em Sergipe, Bahia e Pernambuco é perdulária e intoxicante, quer exportar uvas para deixar sedentos, famintos e intoxicados os povos ribeirinhos.

- Assembléia Legislativa – Sergipe, Augusto Bezerra:
Devemos impedir o projeto mais perverso que conhecemos. Ciro Gomes não reconhece o poder do CBHSF, isso não passa de financiamento de campanha.

Outras considerações:

- O Custo da irrigação destas fruticulturas não é competitivo.
- No Plano de Mitigação da Seca no Semi-árido não consta a transposição.

- Ministério Público – Bahia, Dr. Eduardo Bastos:
É inquestionável a legalidade do Comitê instalado pela Lei nº 9.433 (art. 13 e 38).
Vamos instalar inquérito de Improbidade Administrativa, Mandado de Segurança e Ação Civil Pública.
O Baixo SF não Consta no EIA/RIMA.
Duas tomadas estão em Terra Indígenas e necessitam de aprovação dos Povos e do Congresso.

- Cacique Alisson de 72.000 mil índios e Membro do CBHSF:
O Governo está rasgando a Constituição Federal, está exterminando nosso povo e nossa terra.

- Luis Fortes – CBHSF:
Dia 29/10 o Conselho Nacional de RH decidirá sobre as deliberações deste Comitê, apesar de não constar em pauta.
Precisamos elaborar estratégias que impeçam este tipo de arbitrariedade

- João Bosco Senra – SRH/MMA:
Entrega de parecer jurídico do MMA sobre o CBHSF (Consta na pasta de documentos sobre a transposição enviada ao Brian – Canadá por Barbara / Informação ASTEC 5/10/2004)
O Governo assegura que a arrecadação de determinada Bacia retorne para aquela mesma bacia. Cumpre o compromisso de se fazer presente nos debates públicos por determinação da Ministra.
A Revitalização é prioridade do governo e não moeda de troca para aprovação da transposição.
Honra em participar do processo, apresenta proposta para o SF e semi-árido a pedido do Comitê com dados já existentes no Plano Plurianula de 2005 de maneira transparente.

- Engº José Carlos Carvalho – Presidente do Comitê:
Gostaria de deixar claro que metade do semi-árido está dentro da Bacia SF.
Solicita leitura das Audiências Públicas de 2004:
 - Baixo SF – Própria / AL: 800 participantes, unanimidade rejeita a transposição pede alocação de toda verba para transposição.

- Sub-médio SF – Petrolina / PE: 600 participantes, transposição totalmente rejeitada, fortalecer projetos em andamento e frisa a existência de sede.
- Médio SF – Bom Jesus da Lapa / BA: Contrários a alocação de águas ao semi-árido.
- Alto-médio SF – Pirapora / MG: 500 participantes, transposição de forma alguma e totalmente favoráveis à revitalização.
- Alto SF – Belo Horizonte / MG: Plenária altamente representada com maioria contrária ao projeto. Pontuando-se: inviabilidade econômica; falta esclarecer perdas energéticas e desbalanceamento entre verbas para transposição e revitalização.

Demais considerações:

- Porque a água da bacia do semi-árido deverá irrigar o árido setentrional?
- A operação hidrelétrica de Sobradinho deverá mudar para garantir o volume de transposição.
- O número não é de 1% de água, o que vemos é até 30% dos recursos.
- Perderemos o sistema energético interligado brasileiro.
- Com o recalque de 130 metros para elevar gastaria mais energia do que Três Marias produz.
- O projeto agride porque não incorpora os impactos ambientais e é esse paradigma que rege as construções de barragens no Brasil. Agride porque queremos justamente novos paradigmas de desenvolvimento.
- Estamos construindo saberes ecológicos e debatendo aprendizado, não é hora de assumirmos transposições.

4ª Reunião Ordinária CBHSF – 27/10/2004 em Salvador - BA

Presentes: aproximadamente 500 pessoas

- Palavra dos Membros do CBHSF.
- Solicitam que na Reunião do Conselho Nacional de RH (CNRH) - dia 29/10/2004 em Brasília-DF – a transposição não entre em pauta como matéria de urgência por se tratar de matéria relevante importância e deverá ser votada de maneira ética. O CBHSF não foi convidado para reunião e solicita aguardo da entrega forma das deliberações do CBHSF.
- ONG AMDA – Encaminha complementação da Deliberação CBHSF nº 18, a respeito dos bancos de reprodução pesqueira, considerando a biodiversidade (doc. Anexos / Barbara Johnsen)

Outros encaminhamentos são aprovados:

- Senadora Heloísa Helena:
Infâmia de dividir os povos nordestinos com sonhos indevidos que só apoiarão aos banqueiros. Farsa técnica e desonestidade intelectual, esta matéria gerou a perda da confiança para com o Governo que temo.

- Votação dos Membros CBHSF – 47 presentes:
 - 44 votos contrários à transposição
 - 2 votos favoráveis
 - 1 abstenção

Abertura da 5ª Plenária CBHSF – 26/10/2004

Presentes: 47 membros e 500 participantes

- Prof. Urbano – Ministério da Integração:
Diz que o projeto é mau conhecido e a população tem a visão falha de que haverão impactos irreversíveis.

Membros do Comitê continuam denunciando falta de gestão hídrica dos recursos do semi-árido setentrional e dados incorretos ou faltosos.

- Palavra do Coordenador Maurício Laxe sobre projetos governamentais:
 - Convite para 10 dez “Seminário Nacional de Revitalização do SF”
 - Projeto de Revitalização de Nascentes com EMATER MG (o córrego Consciência esta incluso).
 - Projeto Pólos Turísticos SF.
 - Reflorestamento – Edital FNMA.
 - Saneamento 2005, 600 milhões – 86 cidades – Ministério da Saúde.
 - Protocolos de Adesão dos Municípios.

Sugestões - Barbara Johnsen

- 1) Reunião com Laxe – Coordenador Revitalização SF / MMA e Barbara Johnsen
 - Entregue ofício nº 066/04 da Prefeitura Municipal de Três Marias para Ministra Marina sobre contrapartida do PPA.
 - Diz não ser necessária aprovação do CBHSF
 - Solicita imediato contato com o receptor dos recursos, sugiro Dra. Inês Mancuso da UFSCar.
 - Envio e-mail WFT e UFSCar sobre esta reunião.
- 2) Foram entregues 100 cartilhas “Veredas de Três Marias” aos integrantes da Mesa, aos Membros do CBHSF e algumas organizações presentes.
- 3) João de Deus – CEMIG (Membro CBHSF): Pede entrega do Projeto de Revitalização do Córrego Barreiro Grande ao Procópio pra integrar parceria com a CEMIG que disponibiliza verba para recuperação de nascentes.
- 4) Contato com Rubens Siqueira – Comissão Pastoral da Terra, Tel.: (71) 328-4672 e e-mail: cpbta@terra.com.br.
Projeto Miseror / Alemanha para construir rede de projetos existentes. Conheci Rubens em 1992 – GT Frei Luiz Cáppio.
- 5) Entreguei folder do Projeto PPA e Cartilha para Senadora Holísa Helena e conversamos à respeito do trabalho WFT, IDRC, UFSCar e Federação de Pescadores de Minas Gerais.

RELATÓRIO DE REUNIÃO

Programa da Qualidade de Água

Três Marias, MG, Brasil
11 de março, 2005

Cathy Carolsfeld
Westwind Sea Labs

Reunião de planejamento para o programa de monitoramento da qualidade da água

Data: 11-03-05

Local: CODEVASF, Três Marias

Participantes:

Haydee (UFSCar); Mozeto (UFSCar); Erida (estudante da UFSCar); Bigua (pescador, Bairro Rio); Luiz (UFSCar); Aldine (UFSCar); Vicente (IBAMA); Marília (UFRJ & IBAMA); Barbara (PPA); Jason (WFT); Ines (UFSCar); Norberto (pescador, Bairro Rio); Edson (CODEVASF), Yogi (WFT) e Cathy (WFT).

Discussões iniciais

- Os grupos de química da UFSCar, supervisionados por Mozeto, acharam que eles não tinham sido apropriadamente esclarecidos sobre o Projeto “Peixes, Pessoas e Água” (PPÁgua) e que eles precisariam entender o contexto do projeto antes que eles pudessem contribuir efetivamente para o planejamento de oficinas de treinamento sobre qualidade da água;
- Os envolvidos com a parte de educação ambiental (Haydee, Marília e Vicente) também acharam que precisavam se familiarizar mais com o projeto de uma forma geral para entender quais seriam seus papéis;
- Ambos os grupos entenderam que esta viagem pretendia dar-lhes a oportunidade de conhecer a comunidade com a qual eles iriam trabalhar, de forma que eles pudessem definir seus papéis mais claramente.

Apresentação do projeto

Apresentação por Yogi que delineou as metas globais do projeto, inclusive a parceria e a relação entre os projetos do IDRC e da CIDA e como e o porquê haviam sido desenvolvidos:

- O objetivo do projeto PPÁgua é facilitar o desenvolvimento de uma pesca artesanal sustentável dentro de um contexto mais amplo de modos de vida sustentáveis e conservação do ambiente;
- Há seis comunidades em seis municípios envolvidos no projeto PPÁgua: Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, Pirapora, Buritizeiro, Várzea das Palmas e Ibiaí;
- Parte do processo de criação de meios de vida sustentáveis e práticas de conservação seriam por meio de educação ambiental na comunidade;
- O principal papel do financiamento da CIDA é o de facilitar o treinamento e as trocas de experiências com profissionais canadenses;
- A CIDA, em geral, não pode pagar salários brasileiros ou grandes despesas em geral, mas pode pagar por facilitação, treinamento e intercâmbios com profissionais canadenses;
- O financiamento de contrapartida brasileiro, destinado a pagar por custos brasileiros no Brasil, não se concretizou. O lado canadense tem, portanto, até o momento, também arcado com muitos dos custos "brasileiros", incluindo um investimento considerável na interação entre os grupos brasileiros;

- O projeto do IDRC foi desenvolvido como uma forma de ajudar no financiamento do lado brasileiro do projeto na parte de co-gerenciamento da pesca, bem como também o gerenciamento brasileiro geral do projeto da CIDA. O componente de co-gerenciamento de pesca tem focado em um intercâmbio com a experiência amazônica, com a ONG IARA, de Santarém, co-responsável pelo projeto do IDRC.
- Três componentes principais da proposta do PPÁgua incluem:
 1. oportunidades crescentes para os pescadores, incluindo:
 - alcançar maiores lucros de pesca por esforço unitário;
 - desenvolver alternativas para renda suplementar; e
 - alcançar pescas sustentáveis por meio do co-gerenciamento;
 2. participação e apoio para estes esforços por toda comunidade (inclusive jovens, mulheres e famílias); e
 3. recuperação e proteção do meio ambiente por meio de tais coisas como:
 - educação ambiental (tanto formal quanto informal);
 - programas comunitários para monitoramento da qualidade da água (por exemplo, cursos de treinamento e pesquisa que envolvam parcerias entre a comunidade e CEMIG-CODEVASF-UFSCar)
 - atividades de restauração do Rio SF

Proposta de contaminação mineral:

- Um filme, que foi recentemente financiado pelo IDRC para documentar o avanço no co-gerenciamento da pesca, mostrou um problema de contaminação contínua e não resolvida do rio São Francisco pela Companhia Mineira de Metais. Este filme foi co-financiado e exibido pela BBC;
- O IDRC entendeu que esta alegação precisava ser substanciada com novas análises independentes de qualidade de água, sedimento e biota, e, forneceu um financiamento extra para a UFSCar, através do grupo de Química de Mozeto para executar esta pesquisa. Um componente de educação ambiental também foi incluído neste projeto, mas sem financiamento extra específico - o projeto do CIDA ficou de prover despesas operacionais para isto. Um componente adicional para determinar a contaminação nos pescadores através de amostras de cabelo será organizado diretamente por uma equipe do IDRC.

Consenso sobre a participação comunitária:

- Todos concordaram que para assegurar a sustentabilidade a longo prazo de todos os projetos, é preciso haver trocas de métodos e resultados entre os pesquisadores e a comunidade de pesca. Assim:
 1. a comunidade de pesca deve continuar recebendo treinamento por meio de seminários, oficinas, cursos, intercâmbios e fóruns (sendo as oficinas consideradas como sendo o meio mais efetivo para os pescadores);

2. As campanhas educativas devem ser estendidas às escolas e comunidades (incluindo jovens, mulheres e famílias) para aumentar o conhecimento e a conscientização sobre assuntos ambientais locais;
3. a comunidade de pescadores devem continuar provendo contribuição para a identificação de locais propícios para a amostragem baseado em sua experiência extensa nesta parte do rio São Francisco; coletar e processar amostras de peixes em uma base contínua; envolver-se em iniciativas de educação ambiental para aumentar a conscientização pública sobre assuntos importantes;
4. Redes de comunicação entre todos os parceiros devem ser construídas e mantidas a fim de assegurar-se a sustentabilidade de todos os componentes do projeto (por exemplo, planejar seminários de treinamento mais detalhados, à medida que as necessidades surgem, usando o Projeto Manuelzão como um modelo);
5. Um programa de monitoramento da água precisa ser implementado e a comunidade deve ser mantida envolvida em sua administração, incluindo torná-los cientes e a par dos resultados alcançados, de forma que eles estejam melhores preparados para participar efetivamente de um gerenciamento de longo prazo.

Outras Discussões e recomendações: monitoramento de poluentes:

- Assuntos delicados como DNA (cabelo) precisam ser abordados com precaução para evitar criar-se uma atmosfera de medo (é preciso haver uma preparação e treinamento adequados (por exemplo, seminário de treinamento de Ana Amélia do IDRC) de maneira que a comunidade entenda o que está sendo feito e por quê; comunicação melhorada entre a comunidade e profissionais que estão fazendo a pesquisa; e coleção de amostra por membros de confiança da comunidade que tenham sido treinados por um especialista e tenham compreensão dos pontos éticos);
- Todos concordaram que todos os parceiros precisam ver o filme da BBC antes de finalizar os cronogramas de pesquisa e treinamento;
- Os cientistas que forneceram os dados para o filme da BBC precisam ser contatados e uma reunião organizada entre eles e o grupo de Mozeto para uma melhor compreensão do significado de seus resultados.

Educação ambiental e o Projeto PPÁgua.

A educação ambiental é um componente importante do projeto PPÁgua, mas que não tem, contudo, sido realmente posto em prática. O projeto de monitoramento de água proporciona um ponto de partida oportuno com uma aplicação prática importante dentro do projeto do IDRC.

OFICINAS DE TREINAMENTO para monitoramento da qualidade da água:

Princípios básicos:

Haydee levantou a questão do aprendizado participativo, em apoio a essas questões que discutem participação comunitária, e o grupo concordou que os princípios básicos para os "cursos" deveriam ser:

- Aprendendo juntos;
- Oficinas (participativas), melhor que cursos (= Trabalhos de Saberes), de forma que o conhecimento de todos é reconhecido e contribui à experiência de aprendizagem.

Discussão:

- Norberto: oficinas são melhores que cursos, uma vez que as pessoas (os pescadores) tendem a recuar dos cursos. Oficinas implicam mais em uma troca de idéias ao invés de uma transferência unilateral de informação;
- Edson: seminários tendem a ser mais aceitos pela comunidade, mas eles atingem um nível e audiências diferentes que os cursos;
- Ines: podem ser feitos arranjos para que estas oficinas recebam créditos como disciplinas de extensão pela UFSCar;
- Haydee: oficinas precisam ser participativas. Para trabalhos sobre qualidade da água, por exemplo, os pescadores e os outros precisam ter um entendimento subjetivo (compreensão, base) para que o treinamento técnico seja mais significativo em termos de sustentabilidade de longo prazo do envolvimento de comunidade.
- Yogi: algum nível de treinamento técnico é importante para que possamos apresentar resultados mensuráveis e defensáveis para apoiar preocupações da comunidade (por exemplo, cheiro pode indicar um problema mas a comunidade precisa de dados mais concretos para poder expressar suas preocupações e encaminhar mudanças efetivas);
- Ines: Precisamos combinar a experiência prática e o conhecimento técnico, que podem ser alcançados através da troca de idéias, como na forma de oficina.

Treinamento e participação pública:

Baseado na discussão anterior e no entendimento emergente das metas gerais do Projeto PPÁguas, um método de treinamento em duas etapas foi planejado pelo grupo. Seus objetivos globais são:

"Criar uma rede de coletores participativos para uma melhoria e uma preservação da vida aquática através da conscientização".

(Criar uma rede pública para melhorar e preservar vida através de uma melhor conscientização ambiental.)

1) Oficina Básica:

Objetivo: A meta global desta oficina é fornecer a base necessária para a comunidade entender e apoiar o monitorando de qualidade da água a longo prazo e ajudar a mudar comportamentos e políticas que estão impactando a qualidade de água atualmente. Especificamente, seus objetivos irão ajudar aos participantes a entender:

1. características básicas da qualidade de água;
2. impactos sobre a qualidade da água (poluição de várias fontes, represas, agricultura);
3. como realizar medidas e reconhecer indicadores de mudanças da qualidade da água;
4. mecanismos hidrológicos e ecológico básicos;
5. a relação entre o comportamento pessoal e a qualidade da água;
6. legislação e políticas e como elas podem afetar a qualidade da água;
7. os princípios, a metodologia e as metas da pesquisa (de forma que idéias possam ser trocadas) e como métodos de pesquisa e resultados são relevantes às vidas cotidianas dos participantes; e
8. como construir e sustentar uma rede que tornará o programa sustentável.

Audiência alvo: representantes dos seguintes grupos:

1. Ribeirinhos (pessoas vivendo no rio);
2. Pescadores;
3. (Municipal) Secretaria do Meio Ambiente;
4. Polícia ambiental;
5. Membros do público em geral; e
6. Escolas (estudantes, professores e diretores).

Esta oficina será direcionada para uma audiência ampla e será fornecida uma preparação geral (condição prévia) para a oficina mais detalhada sobre o Monitoramento de Qualidade da Água. Foi proposto que o Ricardo Pinto Coelho, da UFMG, ou a CEMIG possa ser uma boa fonte de ajuda para esta oficina.

(Porém, ressalvas foram também levantadas sobre quem apresentar a oficina não ter participado desta reunião – assim, provavelmente, deveria ser instruído por alguém presente na reunião [talvez o Yogi? – comentário após a reunião]).

Ao seminário básico, se seguirá um seminário mais detalhado, técnico.

2) Oficina de Aprofundamento (Detailed Technical Training Workshop)

Objetivo: Treinar os parceiros comunitários para participar da coleta e do monitorando da qualidade de água.

Os participantes deste seminário serão escolhidos dentre aqueles que assistiram à oficina básica e têm um interesse específico, participando ativamente no programa de monitoramento da qualidade da água a longo prazo. Primeiro será dada prioridade aos pescadores, seguidos por outros parceiros comunitários que mostrem um compromisso claro e participação ativa no programa de monitoramento e outras atividades de educação ambiental na comunidade.

Meta: Fornecer a base e o conhecimento técnico necessários para a participação ativa no programa de monitoramento da qualidade da água, especificamente incluindo:

1. treinamento técnico sobre coleta de dados e amostragem de monitoramento da água;
2. maior compreensão dos significados dos resultados (incluindo melhor acesso à informação);
3. fornecer uma base melhor para trocas de idéias e informações entre os membros comunitários e os cientistas;
4. ajudar a instigar o desenvolvimento de uma rede para melhorar a comunicação e a conscientização dentro e entre as comunidades.

Áreas de treinamento: para serem incluídas neste seminário:

1. ecologia aquática básica & metodologia (Edson)
2. * coleta de amostras de água e de sedimentos (Mozeto e Edson)
3. * Biota, incluindo peixe, plantas, flora e fauna de sedimentos (Mozeto e Edson)
4. *análise da água e de sedimentos (Mozeto)
5. *metais (Mozeto e Edson)
6. *Contagem de coliformes (SAAE)
7. *Pesticidas (parte responsável TBA)
8. * oxigênio dissolvido e carga de sedimentos (parte responsável TBA)

Parceiros: incluirá pessoas-chave da Oficina Básica, priorizando:

1. pescadores; e
2. membros da comunidade ativamente envolvidos em atividades relativas a essas questões (estudantes, professores, grupos comunitários)

Outros cursos detalhados semelhantes deveriam ser desenvolvidos para:

- Mortalidade de peixe (assunto muito importante; precisamos estabelecer o que tem sido feito e o que precisa ser feito; parte responsável TBA, envolvendo possivelmente a CEMIG (Vasco) e CETESP);
- Bioindicadores (grande potencial para o monitoramento comunitário, mas exigirá, primeiro, uma oficina de pesquisadores para o desenvolvimento de protocolos apropriados);
- Programa de monitoramento comunitário (exigirá oficinas para se desenvolver uma estratégia, idealmente envolvendo membros da comunidade treinados pela oficina básica).

Cronograma proposto (proposto para criar membros da comunidade treinados, a tempo, para participarem na pesquisa de poluentes que começará em julho-agosto [baixa do rio ou estação seca]).

1. Preparação de material – maio-junho

2. Oficina básica – início de junho
3. Oficina técnica – final de Junho (Mozeto e Edson)
4. Pesquisa para curso de mortalidade de peixes– junho; curso em seguida
5. Coleta de poluentes para a pesquisa do IDRC – julho a agosto (e contínua para os peixes)
6. Oficina para o desenvolvimento do curso sobre bioindicadores - agosto; curso de treinamento/oficina em seguida;
7. Oficina para o desenvolvimento do programa de monitoramento comunitário – outubro/novembro

Discussões:

Edson: havia planejado originalmente um curso mais técnico, mas poderia fazer uma apresentação em um nível mais básico para encorajar a participação ativa e sustentável da comunidade.

Cathy: pessoas-chave da Rede Comunitária de Educação Ambiental deveriam ser envolvidas no seminário técnico, até mesmo se somente como observadores (por exemplo, estudantes). Isto ajudará a assegurar caminhos para a conscientização contínua da comunidade e o desenvolvimento de sistemas de apoio para a comunidade de pesca.

Norberto e Bigua: os pescadores são os participantes mais importantes.

Yogi: os pescadores definitivamente receberão a mais alta prioridade na oficina técnica, que não seria tão política quanto à oficina básica (por exemplo, incluiriam apenas aqueles que se dispõem a trabalhar ativamente na sustentação do programa comunitário de longo prazo). Há muito material para ser coberto na oficina detalhada. Isso precisa ser feito de uma forma simples e de fácil entendimento e não deveria ser mais longo que dois dias.

Mozeto e Edson: acreditam que eles pudessem cobrir tudo confortavelmente em um dia e meio a dois dias.

Bigua: acredita que deveriam ser dois dias e não pensa que os pescadores acharão isto muito longo. É melhor cobrir bem os assuntos e deixar tempo para discussões e perguntas, ao invés de tentar apressar isto. Por exemplo, um dia e meio com a última tarde aberta para discussão e esclarecimento de assuntos importantes.

Pergunta: (Yogi, para S. Norberto e Bigua): Estaríamos esquecendo qualquer coisa que você acha que precisaria ser incluído?

Resposta: Os assuntos principais são a qualidade da água, populações de peixe e a água nos reservatórios. Todos estes assuntos estão cobertos. Este é um grande começo e precisa ser feito.

Resposta: Norberto acha que isto precisa ser feito o mais rapidamente possível, de forma que nós precisamos determinar o quê fazer com os peixes mortos e assim podermos descobrir o que está os matando (contagem, amostras de carne, como preservar amostras etc.) sem perder outro ano.

Pergunta (Mozeto para todos os participantes): E sobre o tratamento de esgoto e disposição de lixo? Estes assuntos não vieram à tona, mas são importantes.

Resposta. Os resultados de qualidade da água (etc.) proverão foco para o envolvimento comunitário em educação ambiental e fixarão prioridades entre os assuntos de preocupação ambiental, mas primeiro nós precisamos de dados concretos para ajudar no apoio da aplicação de pressão para a mudança.

Norbert: assuntos sobre hidroelétricas são importantes e precisam ser abordados.

Bigua: problemas de saúde (por exemplo, lesões de pele associadas à baixa d'água e água oleosa) precisam ser abordados, uma vez que os pescadores perdem um tempo valioso de pesca.

Resposta (Yogi): Nós precisamos adquirir bons dados para determinar a causa do problema antes de podermos aplicar pressão para melhorias. Este assunto definitivamente precisa ser abordado. (Pode ser uma cianobactéria).

APÊNDICE F – RESULTADOS DOS TEMAS TRANSVERSAIS

Artigos na Imprensa Pública – "Coluna Ambiental" no jornal "O Sertanejo" por Barabara Johnsen, outubro, 2004.....	328
Relatório de Levantamento – Levantamento sobre educação ambiental por Barabara Johnsen	331
Relatório de Conferência – "1ª Conferência Estadual de Mulheres na Pesca e Aqüicultura", 25 e 26 de novembro, 2004	358

ARTIGOS NA IMPRENSA PÚBLICA

"Coluna Ambiental" no jornal "O Sertanejo"

Três Marias, MG, Brasil
outubro, 2004

Barabara Johnsen

COLUNA AMBIENTAL

- ✓ O Projeto Manuelzão UFMG do Internato Rural de Medicina uniu-se definitivamente ao projeto de Revitalização do Córrego Barreiro Grande. Promover a saúde do Rio São Francisco através da recomposição e saneamento das microbacias é o modo certo e possível, esta proposta servirá de exemplo para outros municípios.
- ✓ O Diagnóstico do Córrego Barreiro Grande está pronto, o Departamento de Engenharia da UFMG através do Prof. Dimas Gazolla e estagiários, trará os resultados e propostas elaboradas junto à comunidade de Três Marias. A sociedade conhecerá melhor o projeto e poderá assim propor novas idéias, adequações e ajustes.
- ✓ O presidente da ONG Canadense World Fisheries Trust, Brian Harvey este no Brasil e promoveu reunião entre Itamaraty, Embaixada Canadense, Ministérios da Educação e do Meio Ambiente, Universidade Federal de São Carlos, Federação de Pescadores e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Três Marias. Ficaram acordados que o projeto “Peixes, Pessoas e Água” (2001/2007) deverá participar do Programa Nacional do Rio São Francisco.
- ✓ Dr. Geraldo Gentil, idealizador da Expedição Américo Vespúcio, afirma que a nascente do Rio São Francisco não é na Serra da Canastra, mas no Rio Samburá no Município de Medeiros. O Velho Chico terá 2.863,30 km, a equipe da CODEVASF trabalha para homologar o fato geográfico junto ao IBGE.
- ✓ SEMEIA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Três Marias participante ativa no projeto “Peixes, Pessoas e Água” está inserida no Grupo de Trabalho que coordena o “I Encontro Estadual das Mulheres Pescadores e Aqüicultoras de Minas Gerais” que acontecerá no final de novembro junto à Secretaria Especial da Pesca da Presidência da República.
- ✓ Com incentivo canadense, Três Marias esteve representada pela SEMEIA no II Congresso Mundial de Educação Ambiental, no Rio de Janeiro, e dará continuidade às atividades no V Fórum Nacional de Educação Ambiental em Goiás. “Estamos divulgando as propostas de Três Marias de proteção às Veredas e das pequenas Bacias do Barreiro Grande e Consciência, como contribuição da sociedade para a revitalização do nosso Velho Chico.
- ✓ A SEMEIA elaborou nova fase do “Projeto Água Doce”, conta com a parceria da Federação de Pescadores. Serão liberados recursos para promover oficinas geradoras de renda no Centro de Apoio ao Pescador em 2005. O projeto será realizado através da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais.
- ✓ Aconteceu em Três Marias o I Seminário das Promotorias Públicas da Bacia Hidrográfica do São Francisco, agradecemos pela especial oportunidade ao Promotor coord. Dr. Jarbas Soares Junior, Dr. Luciano Martinez da regional de Paracatu e palestrantes. Dr. Sato e equipe da

CODEVASF promoveram com alunos de Três Marias o peixamento anual na Praia Mar de Minas.

- ✓ Dia 21 de outubro estaremos em Belo Horizonte na Audiência Pública sobre a “Transposição”. Este mega projeto trará sem dúvida impactos econômicos, sociais e ambientais sem precedentes. Continua sendo impossível fazer transfusão com o sangue de um corpo moribundo. O nordeste tem obras hídricas paradas por falta de recursos. Os jornais mineiros estão calados enquanto o Estadão de São Paulo publica semanalmente informações sobre os perigos da Transposição das águas sanfranciscana para o semi-árido.
- ✓ O curso de Biologia da Unimontes está se encerrando com sucesso e os Pós-graduandos em Ecologia também terminam suas Monografias. Em breve os estudantes receberão seus Diplomas para iniciarem um bom Ano 2005, revelando talentos ambientais e valiosos colaboradores para o futuro saudável de Três Marias.

Parabéns a todos!

Barbara Johnsen
e equipe SEMEIA.

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO

Levantamento sobre Educação Ambiental

Três Marias, MG, Brasil
outubro, 2004

Barabara Johnsen



Relatório de Levantamento Educação Ambiental

“Esses gerais em serras planas, beleza por ser tudo tão grande, repondo a gente pequenino.”

Grande Sertão: Veredas –Guimarães Rosa

Sumário

I - RESUMO	334
II - OBJETIVO.....	334
III - METODOLOGIA.....	335
IV – CRONOGRAMA	335
V - COMENTÁRIOS	337
VI - RESUMO DAS CONSULTAS POR LOCALIDADE	337
TRÊS MARIAS	337
SÃO GONÇALO DO ABAETÉ.....	339
BURITIZEIRO.....	341
PIRAPORA.....	343
BARRA DO GUAICUÍ	346
IBIAÍ.....	348
VII – Consultas em Belo Horizonte	349
VIII – Bibliografia para Consulta / Aquisição	352
IX – Mapas para Aquisição.....	352
X - Projetos Institucionais Listados pelos Municípios	353
XI – Orientação	354
XIII - Conclusão	355

RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PROJETO PEIXE, PESSOAS E ÁGUA.

I - RESUMO

As reuniões relatadas fazem parte das atividades do Subprojeto de EA - Educação Ambiental e Conscientização Pública. O processo participativo objetiva ampliar conhecimentos do ambiente das Sub-bacias do rio São Francisco e sua gente. Para tal, promover-se-á a sensibilização de crianças, jovens e comunidades, frente à riqueza natural que as circundam, para que possam atuar em conjunto, na melhoria de vida e sustentabilidade dos recursos hídricos, estoques pesqueiros e valorização das famílias pescadoras.

A região-piloto é carente de informações sobre as conformações geográficas, relações antrópicas e ainda dos projetos e agentes atuantes nas Sub-bacias dos Municípios.

O presente Levantamento poderá fornecer dados que propiciem à formação de uma rede de interessados para que atuem integradamente.

Percebe-se que as Escolas, por representarem um grande catalisador de informações da sociedade, estão sujeitas às intervenções externas variadas. Conforme relatos, estas experiências são, na maioria das vezes, apartadas do Currículo, propostas em 'pacotes' pré-concebidas externamente e não têm continuidade.

As estratégias de EA a serem desenvolvidas objetivariam, portanto, a participação ativa do Corpo Docente e Discente das Escolas, para que efetivem as expectativas comuns de sustentabilidade, qualificação e construção integrada de ações.

Este Levantamento contou com a participação de centenas de pessoas através de entrevistas e reuniões, nos 06 (seis) Municípios, cuja área territorial é de 16.282,25 km e população estimada (IBGE 2002), em 138.374 habitantes.

II - OBJETIVO

Trazer ao conhecimento da WFT, UFSCar, Federação de Pescadores de Minas Gerais e parcerias do Projeto, os programas, propostas e demandas sobre Educação Ambiental existentes no trecho de abrangência do PPÁgua, que engloba 06 municípios: Três Marias, São Gonçalo do Abaeté (Bairro Beira Rio), Pirapora, Buritizeiro, Várzea da Palma (Barra do Guaicuí) e Ibiaí.

O levantamento foi executado de maneira colaborativa junto às equipes da WFT, UFSCar e Instituições para subsidiar trabalhos sobre a Estratégia Global de Educação Ambiental e Conscientização Pública, a ser elaborado.

III - METODOLOGIA

As reuniões foram previamente agendadas para que as Secretarias Municipais de Educação pudessem convidar Diretoras de Escola, suas representantes e Coordenadoras Pedagógicas com a noção do tema a ser abordado. Em cada encontro, procedeu-se a abertura, apresentação da equipe e do projeto PPÁgua, explanou-se sobre a colaboração CIDA para troca de experiências entre o Brasil e Canadá, notadamente nas questões relativas a EA.

Ressaltou-se a possibilidade de integrar as variadas ações e programas existentes no âmbito governamental, de empresas e ONGs atuantes em cada Município.

Apresentou-se as ferramentas usadas pela Prof^ª. Caty Carosfeld e a importância de sensibilizar o aluno para o meio em que vive, para que relacionando o histórico ambiental das Bacias e seu cotidiano ao rio, aos peixes e a natureza, possa promover mudanças positivas.

Informou-se sobre as atuais atividades do PPÁgua relativas a colaboração das Universidades, em conjunto com os Pescadores Artesanais, para monitoramento da qualidade da água e dos recursos pesqueiros.

Em seguida, os participantes colocaram suas diversas expectativas e contribuições. Após intervalo, dividiu-se a reunião em grupo de resposta ao Questionário e outros de troca de endereços, demais informações e contatos.

Numa segunda etapa, procedeu-se reuniões com algumas ONGs, empresas públicas e órgãos governamentais que se deram com poucos participantes. Além da apresentação do Projeto PPÁgua e CIDA, promoveu-se uma consulta ampla sobre possíveis atividades conjuntas e parcerias.

IV – CRONOGRAMA

- Elaboração *Education Strategy Draf* - Projeto CIDA-16 de janeiro/05.
- 1ª proposta *Survey* de Programas de EA para apresentação à equipe, na reunião UFSCar – 17 de fevereiro/05.
- Pesquisa e impressão do Manual para Elaboração de Projetos FNMA, por Prof^ª. Inês e Barbara.
- Elaboração conjunta de um Manual de Referência: levantamento para subsidiar proposta de Educação Ambiental do PPÁgua.
- Elaboração do Questionário para fontes de Diretoras de Escolas, Coordenadores Pedagógicos e representantes, visando a caracterização das Escolas envolvidas, dos programas oficiais e interesse ambientais existentes. O Questionário foi enviado por *e-mail* e a equipe de trabalho e devidamente adequado – 16 a 21 fevereiro/05.
- No período de 21 de fevereiro a 01 de março, promoveu-se o levantamento e contato com as Secretarias Municipais de Educação e com as Diretoras locais para agendamento das reuniões com a equipe WFT, além de outros contatos constantes do Manual de Referência.

DIA	LOCAL	FONTES
02	Três Marias	Escolas e Secretaria Municipal de Educação e Cultura
03	Várzea da Palma	Escolas, Secretaria de Bem-Estar Social e Obras / Meio Ambiente.
03	Três Marias	Transposição do São Francisco – Sociedade em Geral. (AMDA-Comlago)
04	Bairro Beira Rio	Escola e Visitação ao Bairro, Viagem de barco à jusante da Barragem.
04	Cemig/Três Marias	Visitação à Usina Hidrelétrica
06	Pirapora (Domingo)	Encontro Colônia Z-01, Viagem no Rio São Francisco (Pirapora a Guaicuí)
07	Buritizeiro	Secretaria de Ação Social, Secretaria Turismo, Esportes e Meio Ambiente, Escolas/Secretaria de Educação.
08	Barra do Guaicuí	Escola / Comitê Manuelzão
08	Ibiaí	Pescadores, Professores, Escolas, Secretaria de Educação, Secretaria de Obras, Emater.
09	Pirapora	Graal/Secretaria de Educação, Escolas/Pedro Melo/SAAE/ Ong Canoeiros.
10	Três Marias	Reunião: Haydèe, Mozetto, Inês, Sato, Viagem de Barco para Pontal do Abaeté, Escola Rural (São Gonçalo do Abaeté).
11	Três Marias	Reunião Monitoramento da Água WFT/UFSCar: Barreiro Grande, localização das escolas, nascente, veredas com Caty (WFT), Haydèe (UFSCar), Apresentação dos projetos de EA de Três Marias.
12	Partida de Yogi para o Canadá	
13	Agenda de consultas a Órgãos Públicos, em Belo Horizonte.	Encontro com Marília Brasil - UFRJ e Ibama.
	Recepção à Comissão Pastoral da Terra - CPT, preparatória Buritizeiro 18 e19.	Contato viabilizado por esta consultoria com a Organização Miseror, que atua no levantamento de Projetos no rio São Francisco, junto à CPT.
15	Belo Horizonte	Secretaria de Estado do Meio Ambiente/ Diretora de EA e Extensão Ambiental de Minas Gerais. IEF - Dr. Miguel Ribon, Diretora de EA e Marcelo Arantes.
1111	Belo Horizonte	Seminário Técnico / São Francisco: O Desafio da Verdade. Apresentação da Consultora Caty Carosfeld ao Exmo. Secretário de Estado; Dr. Apolo Heringer / Projeto Manuelzão; Flávio Mayrink e Equipe SEMAD – Diretoria de Pequenas Barragens. Reunião IGAM: Representantes EA; Programação do 4º Fórum das Águas de Minas Gerais (21/23 março) Delimitação da área do PPÁgua frente a Divisão de Geoprocessamento do IGAM para elaboração de mapas; Apresentação da Assessoria Executiva do IGAM/ IBAMA – Departamento de Pesca Visita de Cristiane Lopes.
17	Belo Horizonte	Rede Mineira de Educação Ambiental Secretaria Municipal de Meio Ambiente – Belo Horizonte Seminário Técnico São Francisco – Palestra Hugo Godinho Almoço com Capitão Arley, Godinho e Mayrink Seminário Técnico São Francisco - Assembléia Legislativa-Pres. Comissão EA; AMDA/ONG.

V - COMENTÁRIOS

A época da aplicação dos questionários deu-se no início de uma nova Administração Pública (2005-2008) e logo após o início das aulas, quando a maioria das Diretoras encontrava-se recém-empossadas.

Neste sentido, houve dificuldade em listar projetos, posto que ainda estão em fase de elaboração. Assim sendo, também no item sobre o apoio dos órgãos e outros agentes existe lacuna de conhecimento. Devem-se estas, ao início do ano letivo e da mudança da política municipal em todo o país.

Será interessante que durante o processo de cooperação mútua haja monitoramento destas questões para uma avaliação mais correta.

VI - RESUMO DAS CONSULTAS POR LOCALIDADE

TRÊS MARIAS

Área: 2683,6 Km²

Eleitorado: 19.314

População (2002): 24.024

Principais Rios: Ribeirão do Boi e Rio São Francisco

Municípios Limítrofes: Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté, Morada Nova de Minas, Felixlândia, Corinto e Lassance.

O Município

Foi emancipada em 01 de Março 1963, pela Lei N°. 2.764 de 30/12/1962. Geograficamente está em 45° 15' 50" de Latitude Sul e 18°15' 12" de Longitude. O Município surgiu há 42 anos com a construção do primeiro barramento do rio São Francisco, implantação da Cia Mineira de Metais e da era de plantio extensivo de eucalipto (30% do Município são cobertos por este monocultivo).

Possui grande número de veredas e mananciais hídricos em topos de morros já que suas principais terras cultiváveis de várzea foram alagadas.

Três Marias não tem acesso ao Rio, a não ser em esparsos lotes pesqueiros e usa para lazer as margens situadas no Beira Rio (São Gonçalo do Abaeté).

Gestão da Pesca

A sede da Colônia Z-5 e da Federação de Pescadores Artesanais do Estado de Minas Gerais encontram-se no Município, assim como o CAP - Centro de Apoio ao Pescador, onde o PPÁgua tem ministrado a maioria das oficinas, encontros e fóruns.

Há o desafio de promover o funcionamento constante do CAP instalado em 1997 e que possui tanques para alevinagem, equipamentos de cozinha, 06 aquários equipados, ainda sem uso, Eco-Escola e barcos para EA.

A Prefeitura, Setor Pesqueiro e PPÁgua formaram parcerias para desenvolver novos rumos à Instituição (início dia 30 de março 2005).

Gestão Municipal

O Município possui um histórico de uma década de gestão ambiental e assessoria em EA. Neste sentido, listam-se mutirões de limpeza, preservação de veredas, revitalização do Córrego Barreiro Grande e Coleta Seletiva, além dos projetos governamentais ou de empresas.

Existe o Aterro Controlado (2001) e os esgotos são lançados no córrego urbano Barreiro Grande que deságua no Rio São Francisco.

Educação

A Secretaria Municipal de Educação e Cultura já está comprometida e trabalha com o PPÁgua desde 2001, viabilizou apoio logístico em inúmeras atividades e colabora com infra-estrutura e apoio técnico para o presente Levantamento. É dessa Secretaria que parte também o relato:

O **Currículo Nacional de Educação** determina a base de conteúdos das diversas disciplinas e desde que integradas, prevê-se a inclusão de alguns temas de diversificação, tais como defesa civil, meio ambiente, educação para o trânsito e para o trabalho ou filosofia.

Os **PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais** abordam os temas transversais inerentes à ética, meio ambiente, sexualidade, folclore, artes cênicas, canto e cultura. E que devem ser ministrados através de Projetos municipais ou escolares. “A dificuldade de implantar a dinâmica da transversalidade, capacitar e integrar os diferentes professores é exatamente na viabilização de tempo para reuniões de criações dos projetos conjuntos. Este trabalho adicional requer pesquisa de conteúdos, materiais e modos de como ministrá-los de maneira integrada. Essa pesquisa executada de maneira centralizada empobreceria o processo.” Afirma Dr^a. Cléria Maria.

Diagnóstico Ambiental

No Córrego Barreiro Grande, que deu nome à cidade antes da emancipação do Município, já existe várias ações de sensibilização executadas pelas Escolas. O Diagnóstico Participativo e Projeto de Revitalização foi elaborado pela Prefeitura com apoio da UFMG. Além destas, houve a Campanha de Proteção das Veredas, com a impressão da cartilha “Veredas de Três Marias”, que foi distribuída através de palestras didáticas para professores – já que o Córrego nasce em Veredas.

Proposta Colhida em Entrevistas

Devido aos trabalhos expostos anteriormente, vários contatos foram estabelecidos pela WFT com organismos atrelados ao projeto do Córrego Barreiro Grande. Há expectativa natural quanto à realização de maquete e outras atividades para esta Sub-bacia Piloto do Programa de Educação Ambiental/PPÁgua.

Instituições

Ibama
Codevasf
IEF
Polícia Militar e Ambiental
Copasa
Emater
Codema – Atuante.
Colônia Z-01 e Federação de Pescadores de Minas Gerais
Cemig
Microrregional do Sebrae
Agência de Desenvolvimento Econômico e Social
Cia Mineira de Metais - Votorantin
Gerdau Siderúrgica
Sindicato dos Metalúrgicos
ONGs Vida e Arpa.

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ

Área: 2695,9 Km².
Principais rios: Rio Borrachudo e Rio Abaeté
Eleitorado (2004): 4.178
População (2002): 5.348
Municípios Limítrofes: Buritizeiro, João Pinheiro, Varjão de Minas, Tiros, Morada Nova de Minas, Três Marias e Presidente Olegário.

O Município

As principais divisas do Município provêm da empresa Farroupilha com plantio de trigo, feijão, milho, algodão e soja em aproximadamente 6 mil hectares. E ainda da extração mineral de diamantes feita ainda de maneira desordenada e que causa impactos socioambientais, gerando bastantes controvérsias e conflitos perigosos.

Proposta Colhida em Entrevistas

Conforme indicação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente há grande número de agricultores familiares (a Prefeitura está cadastrando). Há necessidade de proteger as nascentes, não existem veredas na sede.

Foi frisado a demanda de “Cursos de Técnicas de Manejo do Solo”, inclusive para os patroleiros da própria Prefeitura, desde que contribuem fortemente com assoreamento do rio Abaeté e outros cursos de água.

Problema Ambiental

Teme-se que a água captada pela COPASA possa receber afluência de agrotóxicos, posto que os plantios de soja encontram-se nas áreas elevadas.

Para o ano de 2005 há convênio junto ao IEF e Grupo Siderúrgico Asiflor para plantio de eucalipto em pequenas propriedades em áreas de 5 hectares por produtor.

Diagnóstico Ambiental

Em 2003 foi elaborado com a Emater diagnóstico e Projeto Proteção Sub-bacia.

Gestão Municipal

A Administração Pública está interessada nas técnicas de extração mineral exercidas pelo Canadá no rio Abaeté e demonstram abertura para visão pró-ativa de extração e fiscalização sustentáveis. Objetivando-se que São Gonçalo do Abaeté torne-se modelo-piloto de manejo de solo e da Bacia Hidrográfica.

Há existência de lixão à céu aberto e os esgotos são lançados no Córrego do Lenço que atravessa a cidade indo desaguar nos Ribeirões da Fazenda, do Andrade e após no Abaeté.

O Município vizinho é João Pinheiro e as atividades de plantio extensivo de café das empresas Sobel e Lançador, somadas ao produtor canavieiro WD (álcool combustível) geram empregos temporários de colheita. São fatores do índice de pobreza que recai sobre moradores de São Gonçalo do Abaeté.

Proposta Colhida em Entrevista

A Secretaria Municipal de Ação Social solicita apoio para campanhas contra a maternidade precoce, problemas advindo da indigência desta mão-de-obra flutuante, dos garimpeiros ilícitos e de aventureiros atraídos pela existência de diamantes.

Educação

A Escola do Beira Rio (bairro situado às margens do São Francisco) e Escola Rural do Pontal do Abaeté (Foz do rio Abaeté, afluente do São Francisco), ficam até 2 horas de distância da sede municipal na nascente do Abaeté.

As Diretoras e Secretária de Educação gostariam de promover intercâmbios e excursões com alunos para conhecerem as condições geográficas e ambientais do rio Abaeté, que historicamente contribuiu com o desenvolvimento do Alto São Francisco.

As professoras e alunos têm carência de informações e palestras. Afirmam a vontade de conhecer, filmar, documentar, entrevistar, saber mais sobre as leis, registrar áreas passíveis de recuperação, envolver alunos e familiares. Para isto será preciso o levantamento de dados, mapas e histórico existente sobre o Abaeté. Citou-se o escritor Guimarães Rosa.

Instituições

Superintendência Regional de Ensino SER 28° - Patos de Minas
Polícia Militar – Patos de Minas
Copasa – Local
Emater – Local
Estudantes UNIPAN (Patos de Minas) – UNITRI (Uberlândia)
Não há ONGs.
Colônia de Pescadores Z-05 - Núcleo Beira Rio

BURITIZEIRO

Área: 7.249,4 Km²
Eleitorado (2004): 18.501
Principais rios: Rio São Francisco e Rio Formoso e Rio da Areia
População (2002): 26.204
Municípios Limítrofes: Ponto Chique, Santa Fé de Minas, Brasilândia de Minas, João Pinheiro, São Gonçalo do Abaeté, Três Marias, Lassance, Várzea da Palma, Pirapora, Lagoa dos Patos e Ibiaí.

O Município

Buritizeiro era um bairro de Pirapora denominado Piraporinha, há 42 anos é município emancipado. É o quinto maior município do Brasil, as comunidades distam até 120 km da sede.

Educação

Neste sentido, há Escolas Distritais com grande número de alunos, tais como na Cachoeira do Teobaldo – 650 alunos e do Manteiga – 900 alunos. São várias comunidades dispersas: Santa Helena, Sambaíba, São Bento, São Pedro da Gaita, Galhão, Ribeirão Preto, Buriti Queimado, Sendas etc. Perfazendo o total de até 5 mil alunos com verba de merenda advinda do Estado de R\$0,17 por dia/aluno.

A Creche Municipal atende 400 crianças e existe um Internato na beira do Rio São Francisco, cujo representante não estava presente e merece ser visitado devido ao porte e localização. Nas suas proximidades estão a Escola Municipal Boaventura e a Creche Vila Maria da ONG GRAAL, todas com acesso ao Rio. Detectam que há grande processo de desertificação junto aos plantios extensivos de eucaliptos até na cachoeira do Teobaldo. A área é coberta de veredas. As empresas que atuaram: Mannesmann, Rima, Plantar, Araxá.

Problema Ambiental

O motivo ambiental de Buritizeiro é o Córrego das Pedras, onde foi construído na década de 80 um balneário, que, no entanto hoje cederia suas águas para irrigação da Fazenda Triunfo e abriga em suas margens uma Granja de Suínos que exala “cheiro horrível” incomodando até os moradores de Pirapora.

Por um lado acham que a “pesca de corredeira” é proibida e que os pescadores não respeitam a Lei, por outro reconhecem ser esta um atividade tradicional que deveria ser respeitada.

Proposta Colhida em Entrevista

Igualmente solicitam a qualificação de professores na área ambiental, dados, formação de rede, mapas que os façam reconhecer as realidades, controle da qualidade da água do Córrego das Pedras e revitalização.

Gestão Ambiental

A Secretaria de Turismo, Esporte e Meio Ambiente é responsável pelo Aterro Controlado dos lixos domésticos. Tem projeto com a Federação Brasileira de Canoagem – Canoa Brasil para Jovens.

A Secretaria de Ação Social tem preocupação especial com adolescentes e recebem 90 inscrições para o público de apenas 25 atendidos pelo projeto federal “Agente Jovem” que é anual e concede bolsas de R\$65,00 mês. A coordenadora do projeto está especialmente empenhada com a inclusão dos Agentes Jovens no mercado de trabalho e com os demais que não foram atendidos apesar da demonstração de interesse e grande demanda neste grupo de risco social.

Iniciativa Sócio-ambiental

A visita ao Projeto do Movimento GRAAL do Brasil, fundado em 1996, na Creche do Bairro Vila Maria, se deu por ter sido citado várias vezes por entrevistados. Também indicado como referência pela CPT – Comissão Pastoral da Terra, coordenado em Minas Gerais por Alexandre, em Montes Claros, através da Organização MISEREOR – Alemanha.

O GRAAL abriga o CIC Centro Regional de Intervenção para Cooperação e foi subsidiado pela CEE – Comunidade Econômica Européia. O GRAAL atua em 17 países, incluindo o Canadá, que poderá ser contatado para ceder continuidade ao projeto em parceria com WFT. Atende a 8 comunidades com alfabetização, economia, social e política; abrange as questões ambientais, culturais, de gênero e saúde, através da organização e produção das mulheres.

Tem três bases específicas:

- Manejo do Cerrado – catadoras e produtoras;
- Agricultura familiar e urbana – 30 famílias (horta, nutrição, fitoterápicos);
- Criança convivendo e reciclando com arte.

Arlete é coordenadora do Graal e também presidente do Conselho Municipal de Educação e Cultura de Buritizeiro. Esta semana viu um Tambaqui de 8 quilos (!) e se preocupa muito com os incentivos à produção de Tilápias (rações com hormônios, ceva dos peixes nativos, poluição, risco aos peixes nativos).

Proposta Colhida em Entrevista

Externou muito interesse em uma Oficina sobre biossegurança quanto aos criatórios de Tilápias, solicitou envio do Cronograma de Atividades 2005-2006 do PPÁgua para interagir com o projeto, coloca-se a disposição para trabalhos junto ao Setor Pesqueiro. Solicita contato da WFT e CIDA com o Movimento GRAAL canadense para desenvolvimento de parcerias nas atividades.

Encontro CPT/MISEREOR/PPÁgua

Com a CPT promovemos contatos maiores, porque está relacionando projetos inerentes às atividades do PPÁGUA em toda a extensão do Rio São Francisco. Agendamos a visita do Grupo de Juazeiro em Três Marias, nos dias 14 e 15. As conversações procederam com apoio de Alisson (WFT) Prof^a. Ceixa-Maria Bezerra (PPÁGUA/Prefeitura). Posteriormente reuniram-se a Ana Paula Thé (UFSCar) para o ENCONTRO SOCIAL, em Buritizeiro, nos dias 18 e 19. Lá estavam presentes com todos os grupos da CPT, que organizaram listagem de projetos em andamento no Rio.

Trabalho Realizado/ Proposta Colhida em Entrevista

Ana Thé, representante do PPÁGUA integra a Comissão de Divulgação sobre Transposição/Revitalização, iniciada no encontro. A Prof^a. Ceixa-Maria preparou pasta de pesquisa sobre matérias pertinentes à Revitalização do Rio como contribuição voluntária. Será também elaborada com esta Comissão, a redação de vários materiais para conscientização e divulgação para públicos diversificados. (Prefeitura de Três Marias/UFSCar). Esta iniciativa demanda materiais em parceria com a WFT.

Instituições

Polícia, Bombeiros, IEF, Ibama, Marinha do Brasil – Pirapora.
Emater – Local
ONG Fundação Guimarães Rosa – (IEF Pirapora)
Pra Barca Andar
GRAAL – Movimento de Mulheres – Local
Nesfa – Pirapora
SAAE – Local
Movimento ecológico São Francisco de Assis

PIRAPORA

Área: 577,3 Km²
Eleitorado (2004): 35.250
Principais rios: Rio São Francisco e Rio das Velhas.
População (2002): 51.131
Municípios Limítrofes: Buritizeiro e Várzea da Palma.

Pesca e Meio Ambiente

O presidente da Colônia de Pescadores Z-01 nos conduziu, embarcados, em visitação do Rio SF no trecho Pirapora – Barra do Guaicuí até o rio das Velhas. Esta viagem foi de extrema importância para o conhecimento da área.

Demonstrou existência das empresas Minasliga, Liasa e Inonibrás de produção de alumínio às margens do São Francisco e que expõem resíduos e fumaças diuturnamente; dragagem de areia; existência de dois assentamentos do MST; dos latifundiários com mais de 20 km de margens do Rio; da Escola, do Internato de Recuperação de Menores e um Criatório produtor de cobras. Vimos pouquíssimas moradias.

Problemas Sócio-ambientais de Guaicuí

Em Barra do Guaicuí, na baixada onde moram os pescadores, o presidente é muito conhecido. As casas estavam totalmente ilhadas de águas e esgotos à céu aberto, uma situação desumana. Fomos apresentados à Diretora que coordena a Escola e Creche de Guaicuí.

A quantidade de lixo e terras transportadas pelo Rio das Velhas ao São Francisco são imensuráveis e estarrecedoras.

Educação

Na reunião de Pirapora, as Diretoras e Professoras, acompanhadas da Secretária Municipal de Educação, Superintendência Regional de Ensino, Secretário de Infra-estrutura e Urbanismo, Diretoria de Meio Ambiente, Assessoria da Vice-prefeita e TV local, com o público-alvo de até sessenta participantes, muito interessados nesta exposição do PPÁGUA.

Pirapora é tradicionalmente uma cidade estratégica pela sua história portuária de escoamento produtivo do São Francisco e pela atuação política estadual e federal de seus conterrâneos.

A Diretora Irmã Ercy, da Escola Nossa Senhora Santíssimo Sacramento, aborda-nos afirmando trabalhar em projeto que envolve as mulheres pescadoras, no entanto, o projeto não é do conhecimento da Colônia Z-1.

O Colégio Cinecista de Pirapora se destacou em suas colocações e no espírito inovador.

A Secretária de Educação demonstrou interesse central em trabalhar diretamente com a proposta de EA do Projeto PPÁgua, no sentido de garantir o envolvimento da comunidade escolar integrada e dar o apoio da Secretaria para efetivar as etapas de desenvolvimento participativo, expostas pela equipe.

Problema Ambiental

Há o Córrego Entre Rios que é canalizado e recebe esgotos domésticos atravessando Pirapora.

Atividades Econômicas

Em todos os Municípios à jusante de Pirapora há feiras com variados produtos culinários e artesanais provenientes da palmeira Buriti (endêmica das Veredas.).

Associação Ecológica Água Clara Canoagem – ONG

O presidente desta ONG, (promove junto com Três Marias e o CAP – Centro de Apoio ao Pescador, anualmente expedições no trecho Três Marias /Pirapora em meados de setembro) informa que coletou em 2004 várias amostras de água analisadas junto ao SAAE – Pirapora e que os resultados encontravam-se no site do SAAE. Não foram encontradas. Deverão ser solicitadas pelo PPÁGUA.

ONGs existentes:

- Óia o Chico – patrocinado pelo Sindicato de Usinas Siderúrgicas com apoio do Prof. Hugo Wernek e Governador do Estado de Minas Gerais.
- Mesfa – Propõe manutenção de viveiro e distribuição de mudas sob coordenação de Sidney Moreno.
- Anjos do São Francisco – 23 pessoas (estudantes, canoieiros)
- Associação Canoagem – Atuante
- Centro Integrado de Ecologia – Pirapora / CIEP.
- Coordenado pela Sra. Deuvani – Diretora Municipal de Meio Ambiente de Pirapora, “Projeto Viva Vida” iniciado pelos Canoieiros que compõe uma rede de educadores E.A.

Proposta Colhida em Entrevista

A Expedição Águas Claras comemora 15 anos de atuação partindo de Três Marias, no dia 23 de setembro 2005. Conta com parceiras do IEF, SAAE, Polícia Militar, Pescadores Artesanais, entre outros. Oferece participação ao Projeto PPÁGUA no sentido de divulgar, promover a conscientização pública e a valorização do setor pesqueiro na questão ambiental. Aportará em Pirapora dia 25 de setembro.

SAAE /PIRAPORA

“Projeto Beija Flor - Protetores da Natureza” - elaborado anualmente com grupo de alunos da Unimontes para as Escolas, aborda a EA com temas diferenciados. Entregou cópia dos projetos impressos e materiais de divulgação.

Comitê da Bacia do São Francisco

O Comitê do São Francisco encontra-se em processo de novas eleições. As inscrições se darão até 14 de março de 2005. As Plenárias para escolha dos Membros serão entre 9 e 25 de maio. A posse do Comitê será dia 15 de junho, em Pirapora. Mais informações através da Câmara Técnica instalada na Cemig.

Instituições

Emater – atuante técnico – Álvaro Gurat, projetos com a Embrapa.

IEF, Ibama, Polícia Militar.

SAAE

Codema estruturado

Diretoria Municipal de Meio Ambiente.

Capitania Fluvial do São Francisco – Marinha do Brasil

Colônia Z-01

SIAT – Agricultura

Unimontes Biologia e Geografia (Campus Universitário).

BARRA DO GUAICUÍ

Dia Internacional da Mulher, 8 de março.

Várzea da Palma

Área: 2.202,9 Km²

Eleitorado (2004): 24.517

Principais rios: Rio São Francisco e Rio das Velhas.

População (2002): 32.087

Municípios Limítrofes: Lagoa dos Patos, Buritizeiro, Pirapora, Lassance, Francisco Dumont e Jequitaiá.

Problema Ambiental e a Pesca

No início do dia, ainda em Pirapora, observamos um surubim adulto descendo morto. As denúncias desta mortandade iniciaram em fevereiro e vaqueiros e moradores do rio Abaeté confirmam terem achado estes enormes peixes encalhados ou sendo arrastados para o São Francisco.

Pescadores da Colônia Z-5 - Três Marias só viram estes peixes depois da barra do Abaeté.

Qual a causa desta mortandade de surubins adultos durante a época chuvosa de 2005?

O surubim morto fica até 2 dias submersos e emerge já podre no 3º dia.

O que estará sucedendo com os alevinos recém-eclodidos e o recrutamento jovem, ou outros peixes menores? São mortandades impossíveis de detectar, comentam os pescadores da Colônia Z-1 – Pirapora.

Proposta Colhida em Entrevista

A SAAE de Pirapora coletou amostras em conformidade com normas ditadas pelo CETEC e lhes enviou para análise. Ainda não houve o retorno dos resultados. (PPÁGUA deverá solicitar resultado desta suspeita de contaminação)

Reunião da Pesca

A reunião em Guaicuí deu-se através de convite do Pres. da Colônia Z-01 aos pescadores para conversar com Dr. Joachim Carosfeld sobre o monitoramento da água e dos recursos pesqueiros.

Educação

As professoras presentes reuniram-se separadamente para exposição sobre levantamentos e cooperações na área da Educação Ambiental. Presentes também a Rádio Comunitária e participantes locais do Comitê Manuelzão.

O Projeto Manuelzão (desde 2002) é muito atuante na comunidade através de campanhas de sensibilização e conscientização, ergueu-se a Pracinha Manuelzão onde antes era um depósito de lixo em área urbana.

Os motivos ambientais são muitos, primeiramente por questões sociais na vila inundada dos pescadores. Há lixo em área residencial, cano de esgoto estourado caindo a céu aberto no alagamento marginal e o rio das Velhas carreando lixos ininterruptamente vindos de Betim, Belo Horizonte e outras localidades à montante.

As professoras e a equipe do Comitê são altamente comprometidas e estão muito necessitadas de apoio, inclusive de ações mais abrangentes do que Educação Ambiental.

O Distrito de Barra do Guaicuí – Várzea da Palma

Há uma forte noção de pertencência à Guaicuí, lá existem Igrejas datadas de 1.635 (Barra, na Serra e no Córrego da Porteira).

As águas correntes vindas da Serra do Vento e do Guaicuí deságuam no Distrito situado ao sopé dos morros; são córregos de veredas, denominados Tamboril, Pedreira e Porteiras, entre outros. Há frontalmente à Barra, no encontro dos rios das Velhas e São Francisco, uma enorme lagoa marginal que antigamente constava do próprio Guaicuí e que formou a Lagoa do Pontal. Esta pertence a um fazendeiro envolvido em processos judiciais.

Proposta Colhida em Entrevista

A Lagoa poderá, em breve, pertencer ao Banco do Brasil. Consta averiguar-se mais profundamente a situação desta propriedade de grande valia ambiental e importante berçário de peixes. Poderá ser incluída em projeto de revitalização.

Consulta com o Presidente da Colônia Z-01:

As baixadas do Guaicuí pertencem à Igreja Católica e se prestariam para o cultivo de peixe. A Igreja doaria estes terrenos para os pescadores da Colônia, conforme já acordado.

Faz-se necessário saber o número de moradores que habitam aquelas áreas alagadas, sem encanamento dos esgotos e onde construções em palafitas poderia constituir uma das ações de saneamento e real melhoria de condições de vida.

É preciso auxiliar os habitantes daqueles pobres casebres e sua gente “ilhada” de águas de chuva, pequenos riachos e dejetos que hoje inundam o belo baixio da antiga e turística Guaicuí.

Instituições

Copasa - local

SAAE – poços artesianos

Outras – em Pirapora ou Várzea da Palma, distantes até 2 horas de carro.

IBIAÍ

Área: 873,4 Km²

Eleitorado(2004): 5.306

Principais rios: Rio São Francisco e Riacho da Extrema

População (2002): 7.283

Municípios limítrofes: Ponto Chique, Buritizeiro, Lagoa dos Patos e Coração de Jesus.

O Município

A companhia de Pedro Melo, presidente da Colônia Z-01, nos serviu novamente de guia da geografia local.

Margeando a Serra do Vento atravessamos o rio Jequitáí, o Córrego do Barro acompanha a estrada onde se estendem planícies de pastos sem uma única árvore - são os latifúndios de criação de gado.

Agora, já deságua o Riacho da Extrema que em tempos passados dava nome a cidade de Ibiaí. Mostrou-nos foto de 1960 onde se avistava uma série de casas à beira-rio que hoje dão lugar a ampla avenida com palmeiras e sem movimento algum.

O Município de Ibiaí tem apenas 10 mil habitantes e grande foi a reunião convocada pelo representante dos pescadores da recém-fundada Colônia e pela Secretaria Municipal de Educação.

Reunião da Comunidade

Havia Vereadores, Produtores Rurais, estudantes do grau superior (Unimontes/Pedagogia), Emater, donos de pousadas e duas professoras que se formaram em Três Marias. Estavam presentes em torno de 100 participantes.

Promovemos as apresentações e dividimos novamente em 2 grupos distintos para Diálogos sobre EA e Monitoramento.

O grupo EA foi novamente repartido para questões relativas ao Questionário ou troca de informações/endereços com Caty, que relatará as experiências em andamento no município. Festejou-se o Dia Mundial da Mulher com viola e lanche farto.

Gestão Municipal

Detectou-se na área de saneamento a existência de fossas sépticas, distribuição de água pela Copasa complementada pelo carro-pipa da Prefeitura. O lixão deverá sofrer uma reforma, como explicou o Secretário de Obras.

Diagnóstico Ambiental

A Emater tem projeto e diagnóstico completo sobre o Córrego da Extrema, em conformidade com a gerência estadual da Emater para captação de recursos através do Programa de Revitalização do São Francisco, no MMA.

Instituições

ONG “Novo Chico” – Em processo de reorganização
Emater – Local
Copasa – Local
Unimontes – Extensão
Outros Órgãos – Pirapora

Pessoas-chave:

Padre Ozair – Agricultor
Vereador – estudante de Biologia, em Três Marias.
Alexandra – Professora da Unimontes.
Mabel – Coordenadora Pedagógica da Secretária de Educação
Alunos das Oficinas do PPÁGUA/ Repórteres Comunitários.

VII – CONSULTAS EM BELO HORIZONTE

Ibama - Três Marias com Marília Brasil – UFRJ

- Maior inclusão dos estudantes universitários da bacia do São Francisco nos projetos ambientais. É necessário promover listagem das Universidades atuantes na área e que cursos são ministrados.

PMMG – Belo Horizonte com Capitão Arley

- Solicita filme ou apresentação em *PowerPoint* demonstrando as condições socioambientais e econômicas do Setor Pesqueiro do Rio para sensibilizar os agentes da Polícia Militar que atuam na área de abrangência.

SEMAD – BH com Dr^a. Idarci Lasmar

- Entregou o resultado da pesquisa sobre E.A. editado como Programa de Educação Ambiental do Estado de Minas Gerais e convidou o PPÁgua para iniciar a implementação das metas em Minas, salientando o apoio quanto do lançamento do Programa E.A./PPÁgua.

IEF – BH com Miguel Ribon

- Lina é responsável pela EA no Departamento de Pesca e Aqüicultura e ficou muito animada com a possibilidade de trabalhar em campo na parceira IEF e PPÁgua. Organizou aulas sobre o peixe e o ambiente para crianças. Percebe as falhas e adaptará jogos lúdicos ao Programa de EA. Certamente uma pessoa-chave para oficinas. Disponibilizou materiais.
- Miguel pensa como poderiam se fazer criatórios em tanque-rede junto com as Escolas. No momento só existe as criações de Tilápias, em parceria com IEF.

IGAM – BH com Adriana Freitas – Coordenadora de Comunicação e E.A.

- Projeto iniciado no órgão, é direcionado à educação do funcionalismo público estadual, sobre as medidas quanto à gasto energético, adequação de lixo, para todas as unidades ligadas á SEMAD.
- Poderia ser interessante colocar o Manual da Agenda 21 para órgãos públicos, anteriormente editado pelo MMA, que trata exatamente destas medidas para as Prefeituras iniciarem campanhas nos municípios atendidos, pelo PPÁgua. Adriana não sabe se poderá nos ceder o material desenvolvido pela Semad e se será replicável para Prefeituras.
- A nosso pedido, colocou-nos em renovado contato com a Unidade de Geoprocessamento / Informação.

IGAM – BH com Cristian e Ivanise

Fabrizia Araújo Resende – Chefe Divisão do Sistema de Informação.

- Delimitamos a área do projeto, as Bacias de interesse, locação dos municípios com Distritos e localidades para também imprimir base altimétrica das regiões, no sentido de entender conformação das bacias e possibilitar a construção de maquetes.

Proposta Colhida em Entrevista

O pedido de elaboração destes mapas deverá ser oficializado pelo PPÁgua ao IGAM, nos termos que encaminharemos.

Rede Mineira de E.A-Prefeitura de Belo Horizonte com Aloísio, Gerente de EA.

- Sugere oficializar pedido de dados coletados nos municípios pela pesquisa da Semad, para elaboração do Programa Estadual MA, inerente à área de atuação do PPÁgua.
- As “visitas orientadas”, proposta pela Prefeitura de BH, consistem em uma aula preparatória sobre meio ambiente, seguida de visita também demonstrando os focos educativos. Esta estratégia é bastante eficaz e prática para formação de opinião, relaciona fatos e enfatiza meta educacional.

Proposta Colhida em Entrevista

Importante a proposta do Aloísio em agregar o PPÁgua ao evento anual de Pirapora, denominado “Encontro dos Povos do Cerrado” pela Unimontes e parceiros. Com duração de 01 semana oferece cursos, oficinas e palestras. É visitado por várias Universidades e interessados brasileiros.

Faz-se necessário promover contatos com a Unimontes/Pirapora com presteza para garantir parceria eficiente que contemple as atividades desenvolvidas pelo PPÁgua e a participação do Pescador Artesanal.

- A Rede Mineira, complementando nossa sugestão de formar maior interação entre agentes municipais e intermunicipais, pensa na agregação do PPÁgua em outros Fóruns ou Seminários Ambientais sobre Estoques Pesqueiros e Educação que venham a ser promovidos na trecho de atuação do projeto.

Proposta Colhida em Entrevista

É importante contatar Coordenações das Universidades e Faculdades, Órgãos e Instituições para detectar demandas e programações existentes em 2005 e 2006. E, conforme Dra. Marília Brasil: Maior inclusão dos estudantes universitários da bacia do São Francisco nos projetos ambientais. É necessário promover listagem das Universidades atuantes na área e que cursos são ministrados.

- Aloísio demonstra grande interesse em apoiar e participar, indicar o contato com a Rede Brasileira de Educação Ambiental que poderá contribuir com dados do Alto São Francisco.

Mostrou-nos, em seguida, a Ecoteca da Secretaria e disse estar aprovada a Sala Verde do edital MMA, para Belo Horizonte.

IEF com Maísa DMC – Diretoria do Monitoramento e Controle

- Anteriormente pertencente ao IEPHA – Instituto de Preservação do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais, graduada em Geografia, com tese sobre o Folclore no trecho Pirapora/Guaicuí. Trabalha no IEF com o Sistema de Informações Geográficas e Monitoramento via Satélite.
- Está disposta a auxiliar nos contatos futuros com a Diretoria em apoio às atividades de EA e outras inerentes.

SEMAD com Flávio Mayrink – Diretoria de Pequenas Barragens

- Mobilizador Estadual e Nacional da implantação do Comitê da Bacia do São Francisco, Engenheiro Elétrico da Cemig, onde trabalhou com Vasco Torquato, Diretor de Implantação do IGAM.
- É experto nas questões relativas ao Rio São Francisco, Membro da Diretoria do Ceivasf – Comitê de Estudos Integrados do Vale do São Francisco - junto com o memorável Theodomiro de Araújo.
- Poderá colaborar com seus saberes e indicar caminhos. É importante que Dr. J. Carosfeld e equipe possam palestrar junto ao notário Eng^o Mayrink, assim como estabelecer contato com o Presidente Harvey quanto ao Projeto de Livro sobre o Rio São Francisco.

UFMG – Departamento de Engenharia com Professor Dimas.

- Os estagiários de 2004 elaboraram de maneira participativa o Diagnóstico do Córrego Barreiro Grande, em Três Marias, faltando adicionar os dois afluentes Seco e Buritizinho, topografados com apoio da ONG Arpa.
- Em conversa telefônica, não foi possível encontro em Belo Horizonte. Professor Dimas demonstra-se muito interessado em dar continuidade ao Convênio, iniciado em Três Marias. E propõe estabelecer com os estagiários da Escola de Arquitetura para a construção cooperativa com Escolas, de maquetes desta Sub-bacia.
- Considera bastante possível contatar Prefeituras junto com o PPÁgua para promover os diagnósticos dos afluentes priorizados, através deste levantamento.
- No início do mês de abril fará reuniões com a Prefeitura e com a equipe PPÁgua de Três Marias à respeito da continuidade e ampliação das atividades da UFMG.

UFMG com Professor Hugo Godinho

- Palestrou no Seminário “Rio São Francisco - O desafio da Verdade”, no dia 17 de março, no Sesiminas BH.
- Avisou-nos que existe na UFMG um Taxidermista de peixes.

VIII – BIBLIOGRAFIA PARA CONSULTA / AQUISIÇÃO

Os materiais arrecadados durante as entrevistas ficaram em posse da WFT, transportados para o Canadá para devida análise. Há ainda títulos que poderão compor materiais didáticos, tais como:

- Cemig – Guia Ilustrado da Plantas do Cerrado, 1992 e 2001.
- Embrapa – Cerrado – Vegetais Úteis. Aproveitamento Alimentar do Cerrado.
- Rede Cerrado – Pequi. Ricardo Ribeiro.
- Árvores Brasileiras–Vol. Harri Lorenzi. [Plantarum @plantarum.com.br](mailto:Plantarum@plantarum.com.br)
- Lista Vermelha, flora em extinção MG. Biodiversitas BH.
- Parque Nacional Serra da Canastra. Furnas.
- Consultar: Biblioteca do Ibama/DF, para peixes de água doce, flora e fauna de cerrado. Há site com títulos para venda.
- Emater: Coleta de Chuvas, proteção de nascentes, com Maurício Fernandes. (31) 3349 8043.

IX – MAPAS PARA AQUISIÇÃO

- Serviço Cartográfico do Exército, a área se encontra sob os Títulos:
 - Três Marias – Folha SE. 23-Y-B-III.
 - Chapadão dos Gerais – Folha SE. 23 - V-D-VI.
- IGAM – Base digital em formato *autocad*, delimitada por nós para o PPÁgua na Região UGP – SF4/SF6.
- IEF – Cartografias, aerofotocartas e fotografias de satélite na Diretoria de Monitoramento e Controle.
- SEMAD - Sistema Integrado de Informações Ambientais/SIAM (vide em: Lista de Contatos).

X - PROJETOS INSTITUCIONAIS LISTADOS PELOS MUNICÍPIOS

- **SEMEANDO:** Implementado pelo SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural./MAA

Trabalha com temas anuais de 1ª a 4ª série através de elaboração de projetos escolares executados durante o ano letivo, com filmagens, fotografias e demais materiais produzidos pelos alunos. O MAA promove ao final do ano um Concurso estadual. O Semeando treina os professores municipais para tais atividades.

- **Projeto Manuelzão:** Implementado pelo Internato Rural de Medicina da UFMG pra revitalização do Rio das Velhas, cuja meta para 2010 é “Nadando e Pescando no Rio das Velhas”.

Comitê da Bacia dos rios das Velhas e São Francisco; Movimento Contra Transposição; em setembro 2005, FestVelhas de Música e Arte; lançamento no 4º Fórum das Águas de Minas Gerais, do livro “Rio das Velhas Memória e Desafios”(março/05).

Proposta Colhida em Entrevista

O PPÁgua poderá participar do FestVelhas no sentido de divulgar o projeto e promover a conscientização pública. A reunião foi Morro da Garça, dia 15 de abril/05, com a participação do Projeto Manuelzão e SAMARRA (ONG de Andrequicé).

- **Projeto Agente Jovem:** Ministério de Ação Social e Ministério do Meio Ambiente. Para turmas anuais de 25 de jovens, entre 15 e 17 anos, que estejam estudando, recebem bolsa de R\$65,00 mensais. São capacitados em Educação Ambiental e temas ligados à saúde.
- **Sala Verde:** Criado para atender o público, o CID – Centro de Informação e Documentação do Ministério do Meio Ambiente recebe livros, filmes, cartazes. O município comparece com contrapartida de estrutura e atendimento. Edital aberto no MMA 2005.

Três Marias está entre as 100 Salas Verdes aprovadas e já instaladas no Brasil A Sala Verde pertence ao CAP - Centro de Apoio ao Pescador (2003).

Pirapora inaugurará em breve.

- **Programa Nacional de Lixo e Cidadania:** Ligado à Unicef com contrapartida do município e Termo de Adesão para apoio aos Catadores de Materiais Recicláveis.

Pirapora foi uma das primeiras Prefeituras a aderir. Constituiu Fórum Municipal e a Associação dos Catadores, com oficinas de artesanato.

Três Marias recebeu prêmio do Programa e tem Associação dos Catamigos instalada no Convênio com Cáritas/Prefeitura e Termo de Adesão com o projeto Nordeste, da Suíça.

- **Projeto Chuá:** Objetiva estabelecer uma relação positiva entre a Copasa e a comunidade, por meio do público escolar.

O projeto aborda informações ambientais, destinação do lixo e visitação as ETAs da Copasa. Promoveu Concurso de Cartilhas sobre as ETAs e premiou os 3 colocados do Estado com bicicletas.

- **Projeto Beija-Flor – SAAE:** Com objetivo similar ao Projeto Chuá da Copasa, envolve alunos do Curso Superior de Pirapora para abordar e desenvolver temas diferenciados a cada ano. Inovador e agregador.
- **Preservando Energia-Convênio Cemig / Aneel:** Prevê visitação às hidrelétricas; como poupar energia elétrica; noções de meio ambiente. Em Três Marias (2003) incluiu-se a visitação à Codevasf e ao Centro de Apoio ao Pescador, atendendo a 3 mil alunos. O projeto será reeditado em 2005, com a Cartilha Ambiental proposta pela Cemig.

XI – ORIENTAÇÃO

Após cumprimento da agenda com Diretoras de Escolas, Caty Carosfeld e esta consultoria reuniram-se durante um dia de trabalho para precisar a visão global adquirida para Educação Ambiental.

Pontos concernentes à elaboração de uma pré-proposta de EA:

- Elaborar Diagnóstico das Sub-bacias mais atingidas e conhecidas pelos habitantes de cada município/localidade). Parceiros potenciais: UFMG - Departamento de Engenharia e Emater.
- Construir maquete-piloto do Córrego Barreiro Grande, em Três Marias, em parceria com a UFMG – Departº de Engenharia e de Arquitetura.
- Elaborar e disponibilizar mapas. No IBGE pode-se adquirir dados e programa conforme instrução da Dr^a. Inês Mancuso. Parceria UFSCar.
- Avaliar o uso de mapas tridimensionais digitalizados. Este trabalho será efetuado por firma especializada.
- Produzir vídeo subaquático sobre o Lago, Barragem e Rio São Francisco, com caracterização ecológica e biota.
- Considerar a possibilidade de anexar vídeo aéreo sobre os terrenos do entorno da Barragem de Três Marias, (processos de desertificações, plantios extensivos, manchas de cerrado restante, restrição de áreas de veredas e matas ciliares); em parte de afluentes, tais como as cabeceiras do Abaeté; manejo da bacia do São Francisco, próxima à Pirapora/Buritizeiro (introdução de soja em larga escala, eucalipto e pastagens) e no Rio São Francisco, talvez com lagoas marginais, com trecho do Rio das Velhas, adentrando ao São Francisco até Ibiaí.
- Promover oficinas para professores, agrupando as localidades mais próximas. Especificar quais temas poderem ser abordados.

Em seguida, pontuamos produtos e materiais de EA e Conscientização Pública, tanto a serem desenvolvidas pelas Escolas, como para impressão dos materiais de divulgação.

Proposta das Consultorias

O programa EA/PPÁgua poderá ter a marca de uma etapa concluída através de Exposição local e Exposição Itinerante, ou Fórum Regional com apresentação dos resultados e propostas para o futuro.

Este Fórum encerrará informação com potencial para a edição do I Manual do Professor, a ser elaborado através de contribuições das Escolas, alunos e professores envolvidos. O Manual poderá ser replicado em outras comunidades e deverá estimular a sustentabilidade da Educação Ambiental.

As considerações da Dra. Haydèe Torres, da UFSCar, serão de máxima importância para a adequação das estratégias de EA. Já alertou quanto à diferença entre a educação convencional conceitual sistêmica, em contraposição à educação emancipatória que indica ferramentas de ação e tem excelência sensibilizadora e transformadora. Os subsídios da EA/PPÁgua deverão servir de ponte para o aumento de percepção.

XIII - CONCLUSÃO

Nos Parâmetros Curriculares solicita-se a transversalidade, mas nos Livros do Professor não há indicações como e quando promover a EA na Matemática ou em outras matérias, além das que abordam o tema ambiente como Geografia e Ciências, conforme relato das Diretoras.

Entretanto, nos Questionários há demonstrações de interesse sobre a transversalidade. Citam-se, além de Geografia e Ciências, as disciplinas de Física e Biologia com afinidade à temática ambiental.

Na realidade estes relacionamentos não traduzem a proposta de transversalidade. As disciplinas referentes ao meio ambiente são tratadas de maneira compartimentada pela matéria de cada professora, de modo individual.

Provavelmente, para as classes fundamentais é possível que os docentes estejam incluindo atitudes ecológicas em textos de língua Portuguesa, História e Artes. O fato de algum professor ter adicionado EA à disciplina de Educação Física deve-se aos programas ligados à Saúde.

Salientamos ser a Campanha da Fraternidade, de caráter ecumênico, muito motivadora. Nas Escolas visitadas já é notória a adesão à Campanha através de cartazes, desenhos e textos elaborados por alunos, em exposição na área de comum acesso.

No lançamento, em 19 de fevereiro de 2005, da Campanha com o lema “**Felizes os que Promovem a Paz**”, destacam-se os temas:

- Saber colocar-se no lugar do outro.
- Não responder à violência.
- Promover o diálogo.

- Interessar-se pela comunidade.
 - Descobrir e valorizar o que há de positivo nas pessoas.
 - Fazer parceria, juntar forças.
 - Conhecer e usar os recursos legais.
 - Não ficar em silêncio diante da injustiça.
 - Cultivar a esperança e a reconciliação.
- Existe ainda perspectivas e dados complementares relevantes quanto ao unânime interesse na Língua Inglesa como disciplina integradora, a exemplo de algumas atividades exercidas pela Prof^a. Dulcinéia Mônica de Jesus (qualificada pelo PPÁgua) de Três Marias, que poderá instruir sobre o grau de conhecimento dos alunos e orientar o programa em pauta.
 - Questões sobre a Transposição do Rio são de interesse eminente das comunidades. Há carência de noções sobre legislação amplamente citadas: Estatuto da Criança e do Adolescente, Direito do Consumidor, Lei do Voluntariado n°. 9608/98 e Recursos Hídricos e Ambientais.
 - Para as atividade de Monitoramento Participativo da Água e dos Estoques Pesqueiros, há o projeto Olho D'Água que traduz instrumentos de controle de qualidade para uma linguagem acessível aos segmentos da população, em andamento na UniLivre de Curitiba, que poderá estabelecer intercâmbio técnico.
 - Há atividade de mineradora canadense no Rio Abaeté, cujo nome e endereço foram anteriormente entregues a WFT.
 - Durante o Seminário *Learned Lessons/Ottawa* – 2003, entre as parcerias econômicas do Brasil e Canadá foram ressaltados os Grupos Votorantim e Gerdau. Estas empresas atuam em Três Marias. O contato pessoal com Dr. J. Carosfeld - WFT poderá estabelecer elos promissores.
 - O Prof. Gumercindo, docente em Educação Ambiental da Universidade Federal de Viçosa – MG, lecionou aos Pós-graduandos de Ecologia da Unimontes - Três Marias. É membro do ONG que atua com comunidades em áreas alagadas por barragens. Sua prática para qualificação em EA poderá ser acrescida ao ciclo de Oficinas previstas. Telefones para contato: (31) 3899 12 08 e 9965 0480.
 - Existe duas valiosas jovens-chaves envolvidas com o PPÁgua e que com esforço mútuo poderão receber apoio de Bolsa de Estudos imprescindível para cursarem o grau superior. Trata-se de Daniele, de Barra do Guaiçuí e Daiane, da Federação dos Pescadores. Os contatos se precederiam através da UFMG - Manuelzão e Assembléia Legislativa de Minas Gerais.

Há interesse e engajamento de todos os entrevistados e comunidades em recuperar a história da memória impressa no solo, água e ar. Assim, há vontade de apropriar-se dos erros de comportamentos e vincular-se às questões ambientais ao agir humano. É preciso, portanto, que se compreenda a interação ambiental e econômica existente para promover mudanças de atitudes.

Os Termos de Adesão deverão ser apresentados para assinatura na próxima Missão Canadense, com garantia de aprovação adquirida através das visitas aos Prefeitos, Escolas, Órgãos e Comunidades em fevereiro e março 2005. Esta indicação está fundamentada no interesse expresso de todas as pessoas contatadas, sobretudo tributadas pelo círculo de participantes e parceiros que atuaram em conjunto com a *World Fisheries Trust* e Universidade Federal de São Carlos nestes anos de atuação do Projeto Peixes, Pessoas e Água, no Rio São Francisco.

Conclui-se que a Educação Ambiental representa princípio básico e substancial para construir o caminho partilhado da Revitalização. Possível de ser com a almejada reunião da diversidade de pessoas e seus saberes – qual vivas nascentes afluindo ao Rio.

Relatório: Barbara Johnsen

Diagramação e Revisão Final: Prof^a. Ceiça-Maria

Agradecimentos especiais às Secretárias Municipais de Educação

Prefeituras, Instituições, Colônias de Pesca.

ONGs e Secretaria de Estado do Meio Ambiente -MG

A todas as pessoas que contribuíram com estas informações, especificamente a Consultora Caty Carosfeld que participou diretamente de todas as atividades desta pesquisa.

Três Marias, 30 de março de 2005.

RELATÓRIO DE CONFERÊNCIA

“Iª Conferência Estadual de Mulheres na Pesca e Aqüicultura”

Bairro Quinta das Jangadas, Ibirité, MG, Brasil
25 e 26 de novembro, 2004

Facilitadoras: Erika de Castro (UBC), Thais Madeira (UFSCar), Alison Macnaughton (WFT), Elizabeth Cardoso (EPAMIG), and Ighes Matias (Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais – SEAPA)

ÍNDICE

Relatório de Evento – elaborado por facilitadora Alison Macnaughton (WFT)	360
Notícia da Comunidade	367
Programação	368
Notícia de Imprensa de SEAP	370

Relatório de Evento – elaborado por facilitadora Alison Macnaughton (WFT)

Relatório do I Encontro Estadual de Mulheres Pescadoras e Aquicultoras de Minas Gerais

Ibirité, 25-26 de novembro de 2004

Alison Macnaughton,
World Fisheries Trust

Objetivo do Evento:

O I Encontro Estadual de Mulheres Pescadoras e Aquicultoras de Minas Gerais foi organizada pelo escritório mineira da SEAP em cooperação com várias entidades envolvidas ou afetando na pesca. entre eles a EPAMIG, a Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a CEMIG, e a COPASA. O objetivo do Encontro Estadual era preparar para o I Encontro Nacional de Pescadoras e Aquicultoras a ser realizado em Brasília de 7 a 9 de dezembro de 2004. O objetivo básico do I Encontro Nacional era propor políticas setoriais para superação das desigualdades sociais, políticas e de gênero das mulheres trabalhadoras na pesca.

Mulheres pescadoras participantes:

60 delegadas eleitas pelas Colônias de Pesca e Associações de Piscicultores. Entre essas 60 delegadas, serão escolhidas 15 para representar Minas Gerais em Brasília.

Contribuições do projeto Peixes, Pessoas e Água:

Participação da Barbara Johnsen, Thaís Madeira e Alison Macnaughton no grupo de trabalho que desenvolveu o agenda para o evento e organizou a facilitação. A Thaís Madeira, Alison Macnaughton e Erika DeCastro participaram como facilitadoras voluntarias no evento. Muitas das mulheres pescadoras representantes no evento são também participantes do projeto. O projeto patrocinou a produção de materiais e divulgação do evento, incluindo as convites, os folders, as bolsas e as bandeiras do evento.

Memória do Encontro

1º dia do Encontro:

Boas Vindas e formação da mesa de abertura:

Maria Madalena

(pescadora profissional de Ibiaí)

Raimundo Marques

(presidente da Federação dos Pescadores Artesenais de Minas Gerais)

Alison Macnaughton

(representante canadense do WFT e do Projeto Peixes Pessoas e Água)

Wagner Benevides

(chefe de escritorio, SEAP – Belo Horizonte)

1ª Palestra: Mazza (CRCN).

Palestra sobre as mudanças e alcanças atingidas historicamente pela mulher.

2ª Palestra: Margarete (Diretoria Estadual de Mulheres, Belo Horizonte, MG)
Palestra sobre a condição de ser mulher e o dia internacional de não violência contra mulheres

3ª Palestra: Edson (SEAP)
Palestre sobre a situação e os dados estaduais da mulher pescador. Obs. 10% dos 15,000 pescadores profissionais no estado são mulheres.

4ª Palestra: Raimundo Marques (FPAEMG)
Palestre sobre o papel importante da mulher pescadora, as dificuldades enfrentadas para mulheres e homens da classe pesqueiro, a discriminação existente ainda contra a classe e o papel individual do Raimundo na mobilização da classe – necessidade para continuar a mobilizar.

5ª Palestra: Antônio Cláudio da Silva (INSS)
Palestre dando esclarecimentos sobre Previdência Social.

2º dia do Encontro:
Trabalho em grupos

Resultados do Encontro

Através de um dia de palestras e um dia de trabalho em grupos, as mulheres conseguiram fazer um levantamento detalhado de dificuldades enfrentados e sugestões para políticas que foram levados ao encontro nacional em Brasília em dezembro de 2004. Também 15 delegadas estaduais foram eleitas para levar estes resultados ao encontro nacional a onde irão participar.

TABELAS DOS RESULTADOS:

Grupo 1 - Políticas Públicas de Inclusão Social

QUAIS AS DIFICULDADES?	COMO SUPERA-LOS?	PARCEIROS?
Insuficiência de política pública para o bem-estar da mulher pescadora	Organização da classe e capacitação dos presidentes das colônias	Câmera da prefeitura, Ministerio de trabalho, ONGs,
Falta de partilha de informações entre colônia e associadas – falta de mulheres responsabilizadas por colônia		Sindicatos, IEF, SEBRAE, IBAMA, EMATER, INSS,
Falta de assistência médica, falta de serviços de saúde, específicos para mulheres		Secretarios estaduais, Agentes Financeiros, Universidades,
Opressão de mulheres inteligentes na colônia	Ter um percentual de mulheres obrigatoria no corpo gestor da colônia (mudar o estatuto)	Empresas de pesquisas, Ministério Público
Falta de orientação sobre Previdência Social		

Dificuldades de acesso aos informações sobre INSS, IBABA, IEF (legislação em geral)	Solicitação de palestras de I(NSS sobre direitos e deveres	
Falta de assistência técnica para as mulheres pescadoras		
Falta de espaço seguro específico para mulheres discutir os seus direitos e preocupações	Oficinas: de trabalhos manuais, de sugestões	
Indiferência do poder pública municipal em relação a classe de pescadoras		
Discriminação da classe por falta de reconhecimento dos outros em relação a comprovação de renda		

Como é ser mulher e pescadora....

“Eu adoro ser pescadora” “Eu sou pescadora e amo”
 “Amo a minha profissão” “Eu gosto do que eu faço, sou feliz ser pescadora.”
 “Sinto muito amor por ser pescadora” “Sou uma pescadora com orgulho”
 ”Gosto de pesca” “Tenho muito orgulho de minha profissão”
 “Gosto muito da minha profissão, vivo através dela” “Gosto, amo, e deste profissao que sustento minha família, larguei outros profissão para ficar como pescadora”
 “E aprender a calcinar e ser bastante flexível porque ser mulher pescadora e saber ser boa profissional, mãe e esposa.” “E ser forte e persistente em busca de objetivos.”

Grupo 2 – Produção e Comercialização (organização, trabalho e renda, legislação)

QUAIS AS DIFICULDADES?	COMO SUPERA-LOS?	PARCEIROS?
O pescador amador não respeite os pescadores, cortam as redes, invadem os espaços (movimento de turismo atrapalha a produção)	<ul style="list-style-type: none"> - Conscientizar as pessoas, fiscalização mais rigorosa das embarcações de turismo -Fazer um trabalho de convivência com o turista - Estabelecer horários para a pesca dos turistas - Criação de fiscais entre as comunidades de pescador com identificação para fazer um trabalho de alerta quanto as limites de turistas. 	Governo promover para divulgar e a prefeitura para divulgar no município
Perda de produção por impedimento do trafego dos pescadores no rio – o proprietário da terra impede o trafego dos pescadores na travessia do rio	Intervenção dos órgãos competentes Trabalho de conscientização com os pescadores e fazendeiros com a ajuda das	

	<p>prefeituras, sindicatos rurais, IEF, IBAMA</p> <p>Diminuir a quantidade de lixo e interferência na área da propriedade.</p>	
<p>Poluição causa o desaparecimento dos peixes, retirada de ouro causa a poluição dos rios e a morte dos peixes (garimpo)</p> <p>Produtores rurais jogam agrotóxicos nos rios e manejo de composte das usinas hidroelectricas, dragas de areia</p> <p>Pescadores amadores poluem o rio com lixo humano, esgoto domestico, industrias</p> <p>Produtor rural (pecuarista) que nao faz o local de bebedouro, cria o atoluino, o gado morre na beira do rio e polui as aguias</p> <p>Projetos de irrigação (agrotóxicos)</p>	<p>Prefeituras fazerem bebedouros para o gado em conjunto com os produtores rurais (poços artesenais)</p> <p>Prefeituras fazerem convênio com a COPASA para tratamento de esgoto (estação de tratamento)</p> <p>Projetos de irrigação – denunciar os infratores aos orgaos competentes (fiscalização).</p> <p>Elaboração de projetos pedagógicos (educação ambiental com crianças)</p> <p>Criação de um corpo de guardes – mirims para atuar no trabalho de educação contra a poluição (fiscais)</p> <p>Peixamento de rios para manutenção da fauna aquatica (repopoamento de rios)</p> <p>Repopoamento efetivo de rios pelos orgaos competentes</p> <p>A comunidade fazer convênio com instituição competentes para produção de alevinos de especies nativas atraves do IEF e EPAMIG para criação de peixes em sistema de tanque rede para os pescadores, para cultivo de peixes jovens que serão utilizados para repovoamento dos rios onde estão instalados os tanques</p>	<p>Prefeituras, produtores rurais, empresarias, IEF, IBAMA, FEAM, IGAM, IMA</p> <p>EPAMIG, IEF, IBAMA, EMATER, MINISTERIO – SEAP, CODEVASF, CEMIG</p>
<p>Problemas das pscicultoras:</p> <p>Linhas de crédito</p> <p>Financiamento – falta de recursos (apoio para os pequenos produtores)</p> <p>Parimentação dos rios de acesso</p> <p>Legalização (registro e licenciamento do</p>	<p>Maior cobrança dos orgaos governmentais competentes</p>	<p>SEAP, SEAPA, MINISTERIO, IEF, EPAMIG, CODEVASF</p>

empreendimento, mão de obra, tecnologias) Mais incentivo para criação de peixes		
Comercialização: Falta de estrutura adequada para armazenamento do peixe pelos colônias e comunidades Atravessadores ganham mais no valor de comercialização do peixe Falta de pavimentação das estradas para facilitar o escoamento do produto	Feira livre, criação de cooperativas, criação de uma tabela de peixes unificada. Cursos de treinamento para os pescadores sobre métodos adequados de armazenamento, beneficiamento e processamento do pescado. - Através da cooperativa ter uma farmácia para auxiliar as pessoas que necessitem de remédios de uso diário através de convênio com a secretaria de saúde. Criar uma cooperativa para comercialização dos petrechos produzidos pelos pescadores (rede, tarrefas, artesanatos, doces.)	Sindicatos, SEBRAE, EPAMIG, EMATER, SEAP, IEF
Renda diminuído em função da pesca (diminuição da venda de peixes)	Agregar valor ao peixe, através de processamento adequado Aumentar renda com a venda de petrechos produzidos pelos pescadores Criação de projetos de piscicultura junto aos pescadores Produção de artesanatos com produtos locais e reciclados Cursos de treinamento para as comunidades e pescadores	Cooperativas para comercialização dos produtos

Grupo 3 – Relações de Gênero, Raça e Equidade

Quais são as dificuldades	Como supera-las	Parceiros
Terceira jornada da mulher pescadora, ou seja, a jornada depois que ela chega do rio e ainda tem que arrumar a casa, fazer comida e cuidar dos filhos	Criando creches ou aproveitando espaços (como o CAP em Três Marias) onde os filhos das pescadoras teriam diversas aulas, como computação e artesanato	Empresas locais, Sebrae, Universidades (estagiários voluntários) e colônias

	aproveitando o peixe, culinaria, etc...	
Machismo do marido que não deixa a mulher ter voz ativa	Oficinas e cursos que ajudassem os maridos das mulheres pescadoras a abrir a cabeça;	Universidades, Ongs
Discriminação dos pescadores que não permitem que as mulheres sejam líderes e presidentes das colônias	As pescadoras deveriam se unir e reivindicar seus direitos	Federação, Confederação, órgão de proteção aos direitos das mulheres
Violência doméstica	Ter um espaço para que as mulheres discutam isso porque ainda elas sofrem em silêncio e muitas delas não sabem que é crime	Delegacia das Mulheres e Universidades e Ongs poderiam ajudar nas oficinas de sensibilização

Grupo 4 – Saúde, Educação e Meio Ambiente

QUAIS AS DIFICULDADES?	COMO SUPERA-LOS?	PARCEIROS?
Recuperação de matas ciliares	Plantação contínuo de espécies nativas, formação de viveiros e mudas	
Lixo nas margens do rio e das represas		
Os esgotos devem ser tratados antes de chegarem aos rios		
Diminuir os eucaliptos próximos às nascentes de rios (e outras espécies nocivas à produção da água – batatas, canas de açúcar)		
Problemas específicos de saúde: pele, alergia, amebas, etc.		
Controle firme da luz que proíbe os pescadores amadores de ficarem à beira do rio usando anzóis e à noite – principalmente lanternas		
A falta de informação e meio ambiente dos pescadores mais isolados		
Faltas de creches e programas depois das aulas normais para o dia de todas as crianças: programas de exercícios físicos,		

etc		
Não inserção dos materiais de pesca recolhido que são permitidos		
Cursos de computação – trazer urgente		
Danos causados de equipamento dos pescadores profissionais pelos pescadores amadores		
Desiquilíbrio entre o apoio ao turismo e a pesca artesanal		
Diminuição de peixes (tarrefeios na época da piracema)		
Poluição de águas, controles das companhias poluidoras e hidroeléctricas		
Perda de peixes		
Legislação inadequada para a período da piracema		
Obrigatoriedade do colete seletivo, Picos de vidro, kits de 1º socorro.		

Notícia da Comunidade

I Encontro Estadual das Trabalhadoras da Pesca e Aqüicultura

Período: 25 e 26 de novembro de 2004

Local: CEPE – Clube dos Empregados da Petrobrás
BR – MG 040 km 27
Bairro Quinta das Jangadas – Ibitaré

Instituição

promotora: SEAP- Secretaria Especial da Agricultura e Pesca da
Presidência da República

Objetivo: Preparar para o I Encontro Nacional de Pescadoras e Aqüicultoras a ser realizado em Brasília de 7 a 9 de dezembro de 2004. O objetivo básico do I Encontro Nacional é propor políticas setoriais para superação das desigualdades sociais, políticas e de gênero das mulheres trabalhadoras na pesca.

Número de participantes do I Encontro Estadual: 60 delegadas eleitas pelas Colônias de Pesca e Associações de Piscicultores. Entre essas 60 delegadas, serão escolhidas 15 para representar Minas Gerais em Brasília.

- De Ibiaí, está prevista a participação de 2 delegadas.
- De Pirapora, 5 delegadas.
- De Três Marias, 8 delegadas.

Agenda do I Encontro em Minas

Primeiro dia - Palestras:

1. Produção e acesso ao crédito
2. Direitos trabalhistas
3. Previdência social
4. Mulher e cidadania
5. Organização da Federação
6. Diálogo e retrato atual das pescadores e aqüicultoras de MG

Atividade cultural – Forró

Segundo dia – Grupos de Trabalho

Temas dos grupos de trabalho:

- a) Políticas de inclusão social, econômica, trabalhista, previdenciária, de legalização e moradia.
- b) Produção, comercialização, organização, trabalho e renda.
- c) Gênero, raça, equidade: a efetivação dos direitos humanos.
- d) Saúde, educação, meio ambiente.

Programação



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA
Escritório em Minas Gerais**

I Encontro Estadual de Mulheres Pescadoras e Aqüicultoras

25 e 26 de Novembro de 2004

Local: CEPE (Clube dos Empregados da Petrobrás) Ibitiré/MG

Tema: Trabalhadoras da Pesca e Aqüicultura: rumo a superação das desigualdades sociais.

Programação Para o dia 25/11/04

Data: 25/11/04

08:30 Abertura: -Hino Nacional
-Formação da mesa

10:00 Coffee Break

10:30 Palestra

1) Diagnóstico – Retrato das Pescadoras e Aqüicultoras em Minas Gerais	SEAP	15 minutos
2) Organização da F. da Pesca Artesanal MG		15 minutos
3) Mulher e Cidadania: a) Gênero b) Raça	Márcia / C.Direitos Mulher Mazza / CRCN	15 min. 15 minutos
4) Debate – Perguntas e Sugestões com mediador	Elizabete / EPAMIG	
5) Almoço		12:30 á 13:30 horas
6) Palestra – Produção e Acesso ao Crédito / Banco Brasil		14:00 horas
7) Dinâmica	Thais /UFSCAR	15:00 horas
8) Direitos trabalhistas		15:15 horas
9) Coffee Break		16:00 ás 16:30 horas
10) Previdência Social		16:30 ás 17:30 horas
11) Debate – Perguntas e Sugestões	Elisabete / EPAMIG	17:30 ás 18:30 horas
12) Jantar		18:30 ás 19:30 horas





**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA
Escritório em Minas Gerais**

I Encontro Estadual de Mulheres Pescadoras e Aquicultoras

Tema: Trabalhadoras da Pesca e Aquicultura: rumo a superação das desigualdades sociais.

Programação Para o dia 26/11/04

1) Café da manhã	7:00 às 8:00 Horas
2) Apresentação da dinâmica dos grupos de trabalho - Dificuldades e desafios enfrentados	Thais / UFSCAR 8:00 às 12:00 horas
3) Grupo 1 – Políticas de inclusão social, econômica, trabalhista, previdenciária e legalização da profissão	Ignes / SEAPA
4) Grupo 2 – Produção, comercialização, organização, trabalho e renda	Elizabete / EPAMIG
5) Grupo 3 – Gênero, raça e equidade, efetivação dos direitos humanos das mulheres.	Margarete Coordenadoria da Mulher
6) Grupo 4 – Saúde, educação e meio ambiente	Thais e Bárbara UFSCAR / PREFEITURA
7) Almoço	12:30 às 13:30 horas
8) Apresentação dos grupos e plenária	14:00 às 15:00 horas
9) Escolha dos 15 representantes p/ o 1º encontro nacional em Brasília dias 7,8 e 9 de Dezembro /2004	16:30 horas
10) Encerramento	17:30 horas



Notícia de Imprensa de SEAP



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA SECRETARIA ESPECIAL DE AQUICULTURA E PESCA Escritório em Minas Gerais

Ofício SEAP/PR-MG 2004

Em:28 de junho de 2005.

O I Encontro Estadual de Trabalhadoras da Pesca e Aquicultura do Estado de Minas Gerais foi realizado nos dias 25 e 26 de novembro de 2004, no CEPE (Clube dos Empregados da Petrobrás), cidade de Ibirité/MG.

O referido Encontro teve como objetivo principal a superação das desigualdades sociais, políticas, gênero e as particularidades de cada região das pescadoras e aqüicultoras.

O Evento foi abrilhantado com a presença dos chefes de escritório da SEAP/PR- GO, MT e AP, Gerentes Regionais do Sudeste e Nordeste, 13 entidades como ONG Canadense WFT do projeto Canadá/ Brasil – Peixes Pessoas e Água, Epamig, IEF, INSS, UFSCAR, Delegacia Regional do Trabalho e outras, além de 58 pescadoras e 12 aqüicultoras.

As pescadoras e aqüicultoras foram divididas em quatro grupos e os temas discutidos estão em anexo.

Foram escolhidas as 15 delegadas, sendo 13 pescadoras e 2 aqüicultoras, que representarão o Estado no I Encontro Nacional das Trabalhadoras da Pesca e Aquicultura.

Fato marcante notado no Encontro foi a grande representatividade das aqüicultoras mineiras, embora não consigam obter seus registros na SEAP/PR-MG em virtude da dificuldade da liberação do licenciamento ambiental por parte do IBAMA.

De acordo com os comentários feitos pelos participantes, observou-se que o evento atingiu plenamente os objetivos propostos.

Atenciosamente,

Wagner Benevides
Chefe do escritório em Minas Gerais



APÊNDICE G – RESULTADOS DO GERENCIAMENTO E COLATERAIS DO PROJETO

Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Joachim Carolsfeld (WFT), 14 de novembro - 6 de dezembro, 2004.....	372
Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Brian Harvey (WFT), 24 de janeiro - 8 de fevereiro, 2004	376
Relatório de Viagem – Gerenciamento do projeto e missão técnica por Joachim Carolsfeld (WFT), 30 de janeiro - 15 de março, 2005	379
Relatório de Reunião – Reunião da revisão técnica do projeto, 2 e 3 de dezembro, 2004.....	383
Relatório Gerenciamento – Atividades da SEMEIA por Barbara Johnsen	424
Relatório de Seminário – Seminário de lições aprendidas em desenvolvimento comunitário do projeto CIDA, 5 e 6 de outubro, 2004.....	426
Relatório de Viagem – Visita técnica da Itaipu por Luiz da Silva (UFMG), 13 a 15 de outubro, 2004.....	433

RELATÓRIO DE VIAGEM

Gerenciamento do Projeto e Missão Técnica

Minas Gerais, Brasil

14 de novembro - 6 de dezembro, 2004

Joachim Carolsfeld
World Fisheries Trust

Relatório de Viagem Nov - Dez. 2004

Joachim Carolsfeld

Agenda:

- 13-14 de Nov.: Viagem para o Brasil e Belo Horizonte
- 15 de Nov.: Encontro com Michael Shawyer, Ana Thé, Alison, Thiago, Erika,; Viagem para Brasília
- 16 de Nov.: Reuniões com SEAP, Ministério de Agricultura, Ministério do Trabalho, biblioteca da FAO; Reunião informal com ABC; Viagem para Pirapora
- 17 - 20 de Nov.: Revisão do projeto em Pirapora
- 21 de Nov.: Viagem para Três Marias
- 22-23 de Nov.: Reuniões em Três Marias com a Federação, SEMEIA; Barbara Johnsen, Comlago, Sato, SEBRAE; Viagem para Belo Horizonte
- 24 - 26 de Nov.: Preparação de seminário com Godinho, facilitador, Arley
- 27 de Nov.: Viagem para o São Carlos
- 28 -30 de Nov.: Reuniões em São Carlos; Viagem para Belo Horizonte
- 1 de Dez.: Preparação da reunião
- 2-3 de Dez.: Oficina de revisão técnica
- 4-6 de Dez.: Reunião de fechamento e acompanhamento
- 6 de Dez.: Reunião com o IBAMA em Belo Horizonte
- 7-8 de Dez.: Regresso ao Canadá.

Objetivos:

- 1) facilitar o fim da visita de Michael Shawyer sobre melhora dos lucros da pesca, em particular assegurar conexões institucionais
- 2) participar da revisão do projeto do IDRC e suas interações com projeto da CIDA
- 3) ajudar na pesquisa preliminar para o desenvolvimento do subprojeto 2 do projeto da CIDA: desenvolvimento comunitário e apresentação de Erika para os parceiros do projeto
- 4) organizar e administrar a revisão do subprojeto 3 do projeto da CIDA
- 5) revisar a resposta da estrutura de gerenciamento para recapitulação em agosto e opções de contrapartida brasileiras.

Resumo temático

Michael Shawyer - melhorando os lucros da pesca:

A excursão técnica de Michael parece ter sido muito boa, apesar de uma agenda muito apertada, com boas oportunidades para discussões com pescadores e membros da comunidade (tanto em grupos quanto individualmente), observação de uma série de condições de pesca e de manipulação do pescado e do treinamento e capacidades institucionais. Michael e os brasileiros parecem ter ganhado muito com a visita. A viagem foi muito bem organizada por Alison, traduzida e auxiliada por Thiago Torquato e guiada por Carlos, o motorista da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Três Marias. Eu e Erika de Castro (UBC) acompanhamos Michael até Brasília para o encontro com algumas instituições Federais envolvidas com a pesca (IBAMA, SEAP, Ministério do Trabalho). Isto serviu para o nivelamento da compreensão atualizada de Michael sobre pesca institucional e ambientes de aquicultura, bem como estabelecer alguns novos contatos com o Ministério do Trabalho (Programa Solidariedade).

Revisão do projeto do IDRC:

Os projetos do IDRC e da CIDA realizaram um processo de avaliação participativa do projeto do IDRC e sua interação com o outro, entre 16-19 de nov. Isto foi feito em forma de oficina em Pirapora e incluiu a participação de representantes de uma série de colônias de pesca, IARA, UFSCar, IBAMA, IEF, CIDA (Brasília), IDRC (Montevidéu), MMA, PMMG e WFT (veja o relatório do facilitador).

Infelizmente, a reunião foi muito extensa e diversa para se extrair uma revisão sucinta do projeto. Porém, foi muito valiosa para a promoção contínua de interações entre pescadores e representantes das diferentes instituições, para a resolução de conflito entre os grupos diferentes, familiarização dos parceiros financiadores do projeto e ampla discussão de objetivos e estratégias do projeto e a interação entre os dois projetos. Esta foi a primeira participação efetiva do IBAMA e do MMA nas atividades do projeto.

Oficina de revisão técnica:

Junto com a PUC-Minas (Hugo Godinho) e o IBAMA-BH (Mário Tallarico), nós realizamos uma oficina em Belo Horizonte de 2 – 3 de dez. para começar a revisar estratégias para os componentes mais técnicos do projeto. A reunião teve a participação de aproximadamente 35 pessoas, apesar de ser uma data muito difícil para a maioria das agendas. Dos participantes incluem-se vários representantes da pesca e de instituições (veja o relatório do facilitador).

Os resultados da reunião foram uma tabela de atividades prioritárias, bem como uma rede de comunicação melhorada para as comunidades de pesca. Um grupo potencial de trabalho para realizar iniciativas foi formado, mas não prosseguiu, pendendo decisões de como este subprojeto iria operar.

Revisão dos parceiros gerenciais e da estrutura do projeto:

Ocorreram várias reuniões com os participantes brasileiros do projeto e parceiros de gerenciamento. A estrutura de administração revisada e discutida em agosto infelizmente não melhorou efetivamente as divisões de tarefas e responsabilidade entre os parceiros brasileiros, entretanto algum grau de melhora na comunicação aconteceu.

Discussões com o IBAMA (BH) foram frutíferas em termos de se chegar mais perto de uma parceria efetiva, porém ainda não resultaram em um acordo de parceria concreta. Mais opções de contrapartida do MMA foram discutidas exaustivamente com o representante do MMA, diante da conclusão de que o acordo original de financiamento de contrapartida não era mais válido e que um novo acordo teria que ser feito por um processo novo com o Programa Revitalização.

RELATÓRIO DE VIAGEM

Gerenciamento do Projeto e Missão Técnica

Minas Gerais, Brasil

24 de janeiro - 8 de fevereiro, 2004

Brian Harvey

World Fisheries Trust

Relatório de Viagem - Brian Harvey

Brasil, 24 de janeiro a 8 de fevereiro de 2005

24 de janeiro - São Paulo

Encontro com Bernardo Sardão, estagiário do projeto de aquíicultura na Columbia Britânica, para acompanhamento de seu progresso após o retorno ao Brasil em novembro 2004. Bernardo está agora buscando emprego em Florianópolis, depois de completar sua graduação. Ele pretende continuar pós-graduação no Canadá na área de aquíicultura sustentável e está ingressando em uma classe de TOEFL. Eu o lembrei de submeter o seu relatório da viagem ao Canadá, que aparentemente está completo.

25-27 de janeiro - João Pessoa

Particpei do XVI Congresso da Sociedade Brasileira de Ictiologia e representei o WFT e o projeto na sessão especial em radiotelemetria organizada pela estagiária Lisiane Hahn do Nupelia. Há uma preocupação crescente em relação às espécies invasoras e ocorreu uma sessão excelente que durou a metade do dia sobre efeitos de aquíicultura sobre a biodiversidade no Brasil. Foram obtidos resumos que contêm contatos para futuros eventos neste assunto. Esse é um contraste interessante para a abordagem geralmente "dura" de implantação de culturas de tilápia que tem sido seguida pela SEAP e tem mostrado uma tomada bastante forte (e acrítica) na bacia do SF. Uma sessão especial em áreas marinhas protegidas no Brasil também foi excelente.

A sessão especial sobre radiotelemetria contou com quatro excelentes apresentações brasileiras sobre estudos pilotos em radiotelemetria nas bacias do São Francisco, Paraná e Uruguai. Esta tecnologia tem sido claramente bem implantada no Brasil, através dos esforços do projeto (veja, por exemplo, referência abaixo para o uso de tais estudos em qualquer programa futuro de avaliação de estoques). As apresentações e intercâmbios dos representantes da LGL teriam sido beneficiados por uma melhor tradução, uma vez que estas pessoas não falam português.

28-30 de janeiro - interior da Paraíba

Eu viajei de carro alugado para o oeste, no interior de estado da Paraíba, para obter um panorama de primeira-mão do armazenamento, tratamento e distribuição de água nesta parte do Nordeste. O propósito desta visita está ligado ao perfil excepcionalmente alto do projeto proposto de transposição do São Francisco, que propõe direcionar a água da bacia de SF para aliviar condições de seca no árido Nordeste. Eu fiz notas extensas sobre práticas de administração de água e entrevistei algumas pessoas locais, até onde possível, sobre essas práticas e suas opiniões em relação ao projeto de transposição. Eu também coletei informação sobre a expansão e tolerância da tilápia em reservatórios pequenos.

1-2 de fevereiro - Belo Horizonte

Eu me encontrei com o co-planejador da reunião de avaliação de estoques, Hugo Godinho e discutimos os arranjos para o seminário que ocorrerá em Três Marias (veja abaixo). Neil Schubert, especialista canadense visitante, chegou em BH e nós viajamos juntos para Três

Marias, onde gastamos meio-dia para familiar Neil com as espécies, as pessoas e os assuntos locais com a ajuda de Alison MacNaughton. Este processo incluiu uma visita ao mercado local de peixes e uma viagem ao rio para observar o derramando de água da represa (devido a recentes chuvas intensas); eliminação de esgoto da cidade de Três Marias; e o local e efeitos potenciais da refinaria CMM. Neil teve uma oportunidade para fazer várias perguntas a S. Norberto e recebeu uma base excelente sobre a situação local, em preparação para o seminário. Yogi Carolsfeld chegou com os demais participantes presentes de BH durante a noite.

3-4 de fevereiro - seminário sobre Avaliação de Estoques, Três Marias

Esta reunião de dois dias reuniu a maioria dos grupos de partes envolvidas na bacia de SF para se discutir, pela primeira vez, o papel da avaliação de estoques no gerenciamento participativo na região. A reunião está resumida separadamente (veja o relatório de viagem de Carolsfeld). Essa foi uma oportunidade de grande êxito, permitindo que pescadores artesanais expressassem suas preocupações e apoio à avaliação de estoques, na presença de peritos técnicos (do Canadá e das bacias do Amazonas e Paraná), além de representantes da SEAP. A SEAP se comprometeu a financiar uma reunião subsequente de acompanhamento que terá um foco mais técnico, um desenvolvimento que o projeto apóia. O principal feito dessa reunião foi criar a confiança necessária entre pescadores, cientistas e governo nesta área crítica, porém ainda relativamente ignorada.

5 de fevereiro - Três Marias

Eu tive reuniões subsequentes de acompanhamento com Yogi Carolsfeld e Barbara Johnsen relativas à administração e componentes de conscientização pública do projeto. Nós decidimos que eu concentrarei em reunir material sobre o projeto de transposição em preparação para um livro sobre a bacia do SF. Eu também coletarei as impressões sobre o filme feito pela BBC, recentemente produzido.

6-8 de fevereiro

Viajei para Pirapora e Ibiaí. Em Ibiaí, eu me encontrei com pescadores locais e tentei me encontrar com Josemar (diretor da colônia), mas sem sucesso. Voltei para Belo Horizonte e retornei para o Canadá no dia 8 de fevereiro.

RELATÓRIO DE VIAGEM

Gerenciamento do Projeto e Missão Técnica

Minas Gerais, Brasil

30 de janeiro - 15 de março, 2004

Joachim Carolsfeld
World Fisheries Trust

Relatório de viagem jan. - março, 2005

Joachim Carolsfeld

Agenda:

- 30-31 jan.: Viagem ao Brasil e Belo Horizonte; recepção dos representantes da comunidade de Santarém
- 1º-2 fev.: Organização da participação na oficina; viagem para Três Marias
- 3 – 4 fev.: Oficina de avaliação de estoques, São Gonçalo do Abaeté
- 5 – 10 fev.: Prosseguimento e preparação do relatório, TM
- 11 fev.: Reunião sobre curso de qualidade da água na CODEVASF
- 14 – 15 fev.: Viagem a BH, distribuição do rascunho do relatório e organização de visitas municipais
- 15 fev.: Viagem a São Carlos, encontro com Erika
- 15 – 19 fev.: Discussões sobre Educação Ambiental, investigação de minerais e o papel da mulher
- 20 fev.: Retorno à TM; organização da visita municipal, finalização de relatórios
- 21 – 26 fev.: Reuniões com o município e com as colônias de pescadores para o desenvolvimento comunitário e o levantamento de estoques, respectivamente (São Gonçalo, Três Marias, Pirapora, Buritizeiro, Várzea de Palmas, Ibiaí)
- 27 – 28 fev.: Retorno a BH; Reuniões com Hugo, Vasco, IBAMA, SEAP, Marcelo (IEF); Érika, partida
- 1º – 2 março: Chegada de Cathy em BH, reuniões com o IBAMA
- 3 março.: volta a Três Marias; reuniões com Roberto Carlos re: CAP e São Gonçalo, educação ambiental
- 4 março: Reuniões e visita em escolas em Três Marias
- 5 março: Visita ao rio com Norberto
- 6 março: Viagem à Pirapora e à Barra do Guaicui no rio
- 7 março: Reuniões em Buritizeiro - educação, assistência social, colônia de pesca, mulher (Dia Internacional da Mulher)
- 8 março: Barra de Guaicui, Ibiaí
- 9 março: Reuniões sobre educação, Pirapora
- 10 março: Visita de campo com o pessoal de minerais da UFSCar; revisão AWP; sessão com o filme da BBC
- 11 março: Oficina sobre educação ambiental com a UFSCar
- 12 março: reuniões de fechamento em Três Marias
- 13 março: reuniões de fechamento em BH - Vasco, Hugo, Arley
- 14 - 15 março: Retorno ao Canadá

Objetivos:

- 1) Conduzir a reunião de levantamento de estoques e subsequente acompanhamento;
- 2) Desenvolver contatos com novos governos municipais e reuniões de desenvolvimento de estratégia comunitária;
- 3) Apoiar o levantamento de Educação Ambiental e a construção de estratégias;
- 4) Revisão do progresso do projeto com a UFSCar e Erika; trabalho com as parcerias.

Resumo temático:

Oficina de avaliação de estoques e acompanhamento subsequente:

A oficina de avaliação de estoques contou com uma boa participação, apesar do tempo escasso, com uma participação realmente diversa - incluindo uma forte representação da comunidade de pescadores. Uma boa comunicação foi estabelecida entre pesquisadores, gerenciadores e grupos de pesca, mas uma proposta específica de implementação para procedimentos de avaliação de estoques foi adiada para a próxima reunião (veja folheto e CD do encontro). Reuniões de acompanhamento subsequente foram realizadas com os pescadores em Três Marias, Pontal do Abaeté, Barra do Guaicuí e Ibiá – geralmente, juntamente com questionários de educação ambiental. Estes serviram para tornar claro que reuniões comunitárias serão necessárias antes da próxima oficina para ajudar a trazer as comunidades pesqueiras ao lado. Uma reunião adicional também ocorreu com Wagner Benevides (SEAP), que ratificou seu apoio, porém principalmente para um “instantâneo” dos recursos pesqueiros atuais.

Contatos com novos governos municipais:

Foram realizadas reuniões em cada um dos seis municípios da área ribeirinha estudada, para se conhecer os novos governos e ver que tipo de trabalho poderia ser desenvolvido conjuntamente – particularmente na área de desenvolvimento econômico e social relacionado às comunidades pesqueiras. A equipe do projeto incluiu eu, Alison, Erika, Ana The e representantes das respectivas colônias ou federações de pesca, enquanto os municípios geralmente incluíam o prefeito, vice-prefeito e uma série de secretários municipais relacionados com questões de meio-ambiente, sociais e econômicas. As companhias municipais de tratamento de água (SAEE) foram, também, visitadas em Buritizeiro e Pirapora.

Nós fomos bem recebidos em todas as localidades e agora temos bons contatos para proceder com novos desenvolvimentos. Ainda assim, as discussões, os potenciais e as respostas foram variáveis entre locais diferentes. Alison e Erika resumiram esses resultados em seus relatórios.

Levantamento de educação ambiental:

O levantamento para Educação Ambiental foi uma ótima oportunidade para acompanhar rapidamente novos contatos feitos durante as visitas aos municípios, assim como para renovar contato com parceiros mais velhos, como o IEF e o IBAMA. As reuniões foram organizadas por Barbara e Alison e as equipes de visita do projeto incluíam Cathy, Barbara, Alison e eu. Todas as reuniões tiveram uma boa participação, com bastante informação útil e um alto nível de interesse. Os resultados foram resumidos tanto por Barbara quanto por Cathy em seus relatórios e foram utilizados para a criação de uma proposta de financiamento para o Programa de Revitalização.

Revisão dos parceiros de gerenciamento e estrutura do projeto:

Ambas as reuniões com a UFSCar e o IBAMA incluíram discussões sobre o gerenciamento e estratégias do projeto, e, as reuniões entre os parceiros individuais e Erika asseguraram um desenvolvimento deste tópico. A partir dessas discussões, ficou claro que ainda

temos problemas com a formação de uma equipe brasileira de gerenciamento forte e coesa e de comunicação entre os parceiros. Essa questão é abordada mais especificamente no relatório da Erika.

RELATÓRIO DE REUNIÃO

Reunião da Revisão Técnica do Projeto

Belo Horizonte, MG, Brasil
2 e 3 de dezembro, 2004

Magda Salles e
Maria Alice S. Moura



projeto

peixes pessoas e água
BRASIL - CANADÁ

Relatório do Workshop Técnico

**Recuperação e Sustentabilidade da Pesca no Rio São
Francisco:
Propostas e ferramentas prioritárias**

Belo Horizonte, 2 e 3 de dezembro de 2004

Equipe de moderação
Magda Salles
Maria Alice S. Moura

Apresentação

Este relatório traz a transcrição das conclusões dos participantes do workshop realizado no âmbito do Projeto Peixes, Pessoas e Água, cujo objetivo foi o de estabelecer um envolvimento mais participativo no projeto, além de fortalecer sua integração com outros projetos da região.

A oficina, realizada em Belo Horizonte durante os dias 2 e 3 de dezembro de 2004, contou com o apoio da World Fisheries Trust (WFT) e foi fundamentada no enfoque participativo, onde se considera que “... ninguém sabe tudo, cada um sabe um pouco...” Desta forma as idéias foram debatidas livremente, buscando sempre atingir o consenso do grupo.

Sumário

Introdução	387
Participantes da Oficina	388
Expectativas em Relação á oficina	389
Objetivos da Oficina	390
Programa	390
Dinamica do Trabalho.....	391
1. Análise de Envolvimento.....	392
2. Analise da situação negativa e Propostas de ações.....	395
2.1 - <i>Monitoramento de Pesca</i>	395
2.2 - <i>Situação ambiental em relação aos recursos pesqueiros</i>	398
2.3 - <i>Aqüicultura</i>	399
3. Encaminhamentos	403
4. Considerações finais.....	403
Anexo I - Apresentações.....	406
Anexo II – Banco de Dados	421
Anexo III– Endereços dos participantes.....	421

Introdução

O Projeto "Peixes, Pessoas e Água" (PPA), financiado pela Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (CIDA) e coordenado pela World Fisheries Trust (WFT), Victoria, BC, Canadá e a Universidade Federal de São Carlos, (UFSCar), São Carlos/SP tem, como questão central, a melhoria da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e do modo de vida dos trabalhadores envolvidos na pesca artesanal no alto e médio São Francisco.

Com esta abrangência, as atividades do PPA coincidem com várias outras iniciativas em curso no vale do São Francisco e com as quais ele deve se integrar, como por exemplo: Projeto Manuelzão, Programa Governamental de Revitalização do Rio São Francisco, Projeto GEF São Francisco, CGIAR Programa de Água e Alimentos, além dos planos diretores dos municípios, dos planos de saneamento, entre outros.

O PPA está estruturado em três subprojetos integrados, relativos às áreas técnicas e sociais. O foco deste evento é o Subprojeto 3 – “Assegurando os Recursos Pesqueiros”.

O objetivo, neste workshop técnico, foi elaborar propostas e definir prioridades, além daquelas específicas do projeto PPA, que poderão ser úteis ao programa de revitalização do São Francisco, aos municípios da região e aos participantes do workshop, de um modo geral.

A oficina iniciou com a apresentação dos participantes. Em seguida a moderadora apresentou o objetivo do evento e o programa da oficina, que foram aceitos pelo grupo.

Os trabalhos iniciaram com uma série de apresentações, de outros projetos e de atuações de instituições e organizações afins.

No segundo dia de oficina, dando prosseguimento aos trabalhos foi realizada uma análise de envolvimento dos diversos atores.

Em seguida, os participantes identificaram três temas prioritários para discussão: 1 - Monitoramento de Pesca, 2 - Situação ambiental em relação aos recursos pesqueiros e 3- Aqüicultura.

Cada um dos temas foi trabalhado por um subgrupo que identificou os principais problemas, considerando a realidade atual do seu contexto e delineou as propostas de intervenção necessárias.

A oficina finalizou com a definição dos encaminhamentos necessários para a continuidade do processo participativo no projeto, para fortalecer sua integração com outros projetos da região com a finalidade de contribuir para a melhoria da sustentabilidade dos recursos pesqueiros e do modo de vida dos trabalhadores envolvidos na pesca artesanal no alto e médio São Francisco.

Participantes da Oficina

Nome	Entidade
Adelson Toledo	Associação dos Municípios do Médio SF
Alcebíades Muniz Queiroz	Colônia Ibiaí
Ana Cristina Paiva	IMA
Anne Gaudet	CIDA
Antônio Aparecido de Oliveira	Colônia Z-5
Antônio Gertrude Soares Filho	Colônia Z-21
Barbara Johnsen	SEMEIA - Secretaria Municipal de Meio Ambiente - Três Marias
David Alves da Silva	Colônia Z-5
Eliane da Paixão Gomes Lima	Colônia Z-1
Elizabeth Lomelino Cardoso	Epamig
Hugo P. Godinho	PUC - Minas
Jadir Carvalho	IMA
Jeovane dos Santos Rodrigues	Colônia Z-21
João Francisco Borges Ferreira	Colônia Z-1
João Pereira Rocha	Colônia Z-5
Josemar Alves	Colônia Ibiaí
Lucas Carneiro	SEAPA
Luiz Carlos Simas	Colônia Z-1
Marcelo Coutinho Amarante	IEF
Marcia Pinheiro Tavares	IBAMA
Maria Edith Rolla	CEMIG
Maria Teresa	Embaixada do Canadá
Mario Tallarico de Miranda	IBAMA
Norberto Antônio dos Santos	Colônia Z-5
Norma Dulce de Campos Barbosa	Consultora Independente
Pablo Moreno	Projeto Manuelzão
Pedro Melo	Colônia Z-1
Renato Nunes	IMA
Sgto. Eduardo Figueiredo dos Santos	PMMG
Sgto. José Carlos Velloso Santos	PMMG
Silvia Freedman Ruas Durães	Comlago
Tem. José Nilton Ferraz Pereira	PMMG
Thiago Torquato	Consultor Independente
Vasco Torquato	Consultor Independente
Volney Vono	PUC - Minas
Wesley Moreira	Secretaria Municipal de Meio Ambiente - Três Marias

Expectativas em Relação á oficina

- Sucesso nos trabalhos
- Conhecer e procurar resolver problemas
- Entrosamento maior
- Ajudar o grupo
- Contribuir com o andamento da reunião
- Conhecer o Projeto
- Trocar experiências
- Aprimorar conhecimentos
- Tentar unir para amenizar problemas
- Integração na prática
- Conhecer melhor este processo para poder ajudar
- Trocar experiências sobre pesca e meio ambiente
- Boas esperanças
- Conhecer novas pessoas
- Aprender e passar conhecimento
- Diretrizes para atuação com recursos pesqueiros
- Poder contribuir com a sustentabilidade da pesca no São Francisco
- Integração e agregação ao Projeto
- Aprender
- Definir ações efetivas para recuperar pesca no rio São Francisco
- Se juntar à luta para melhoria da qualidade de vida dos pescadores
- Aprender e passar alguma coisa
- Aprender
- Congraçamento pessoal
- Reunião boa
- Passar experiência do Projeto Manuelzão e aprender
- É um trabalho para a posteridade. É deixar de “achismos” e trabalhar com informações

Objetivos da Oficina

- Revisar as linhas de atuação do Projeto Peixes, Pessoas e Água/ Subprojeto 3, refletindo as visões sociais e biológicas
- Fornecer subsídios para linhas de atuação de outros projetos, dos municípios etc.
- Estabelecer e fortalecer relações multilaterais no Projeto Peixes, Pessoas e Água
- Estabelecer e fortalecer ações entre projetos

Programa

Dia 2 de dezembro

13:30	Abertura
	Apresentação dos participantes
	Organização da oficina
14:00	Apresentações: Projeto PPA: atividades já desenvolvidas e propostas em andamento. Perguntas e respostas
14:30	Projeto Manuelzão - Pablo Moreno Perguntas e respostas
15:00	Atividades de PPA com SEMEIA e CAP - Bárbara Johnsen
15:30	<i>Intervalo para café</i>
16:00	Representantes das organizações pesqueiras: o ambiente aquático visto pelo pescador profissional
17:00	Outras perspectivas municipais e regionais – COMLAGO
17:30	Discussão final; organização dos grupos de trabalho;
18:00	Encerramento
19:00	<i>Confraternização</i>

3 dezembro

9:00	Análise de envolvimento
10:30	<i>Intervalo para café</i>
11:00	Grupos de Trabalho: problemática / temas prioritários
12:00	<i>Intervalo para almoço</i>
14:00	Propostas para os temas prioritários
15:30	Conclusões e recomendações
16:00	Avaliação da oficina Encerramento

Dinamica do Trabalho

A oficina fundamentou-se no enfoque participativo. A moderadora utilizou técnicas de trabalho em grupo e de visualização e documentação. O ciclo de trabalho se caracterizou pela “ação com reflexão”. Após as discussões nos subgrupos, os resultados foram consolidados em plenária, onde os participantes refletiram para ajustar os diversos pontos de vista em busca de um plano de ação construído com a contribuição dos conhecimentos e experiências de todos.

1. Análise de Envolvimento

Nesta etapa inicial, os participantes analisaram os principais envolvidos com o contexto da pesca no rio São Francisco, identificando a missão de cada instituição ou organização, seu interesse nas questões de pesca, além de suas fragilidades e potencialidades. Em plenária, após cada apresentação, o grupo destacou para cada envolvido, o que seria mais estratégico para o desenvolvimento da pesca sustentável, ao se estabelecer futuras parcerias. Estes destaques estão sombreados na tabela abaixo.

Envolvidos	Missão	Interesse nas questões de pesca	Fragilidade	Potencialidade
Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais- P.P.A. ordenamento co-gestão, treinamento pesqueiro, Tanque rede. Projeto Recuperação de nascentes e mata ciliar	<ul style="list-style-type: none"> Gestão da pesca Conservação Preservação Fiscalização 	Parcerias para conservação, pesquisa e recuperação.	Falta de: <ul style="list-style-type: none"> Pessoal Investimento em pesquisa conhecimento 	Parcerias Socialização da gestão Recuperação
World Fisheries Trust	Apoiar sustentabilidade da pesca e do meio ambiente	A sustentabilidade e equidade	São muitas: <ul style="list-style-type: none"> Distância, Recursos financeiros Pouca gente Burocracia 	Estimular parcerias Promover intercâmbio Trazer outras experiências Amigos
Secretaria de Meio Ambiente de Três Marias	Integrar as forças sociais c/ exercício de cidadania para promoção do desenvolvimento sócio-ambiental e econômico do município, no âmbito do S. Francisco. Em suma: "Vai uma manguinha e um peixinho frito?"	Amplo, devido ao convívio com pescadores e rios.	O Centro de Apoio ao Pescador ainda não se estabeleceu plenamente Além da crise de poluição das águas doces.	O CAP encerra junto a CODEVASF, um Centro de Referência da Pesca e da Educação
Consultores independentes	Apoiar e facilitar as discussões, ações e envolvimento de pessoas e de instituições.	Preservação e conservação de maneira economicamente viável e sustentável	<ul style="list-style-type: none"> Legislação Falta de entendimento entre as partes envolvidas Força do pescador amador Discriminação 	<ul style="list-style-type: none"> Treinamento de todos os envolvidos. Educação ambiental, inclusive Promotoria Pública

Envolvidos	Missão	Interesse nas questões de pesca	Fragilidade	Potencialidade
Colônias Z-5 , Z-20 e Z-21	Buscar melhoria na qualidade de vida do pescador, juridicamente, nas questões de saúde, educação, modos de vida, direitos, deveres, interesses etc.	Representar o pescador profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação • Conhecimento • Acesso aos direitos • Dependência dos recursos: são frágeis e escassos • Preconceito • Entendimento interno na classe 	<ul style="list-style-type: none"> • Vontade de crescer • Organização fortalecida • Comunicação melhorando • Participação na elaboração das leis e na revitalização
COMLAGO	Promover o desenvolvimento regional dos oito municípios do lago de Três Marias, de forma sustentável.	Promover a integração e articulação entre as organizações da pesca e os governos para viabilizar projetos e recursos, buscando o aumento da qualidade e quantidade dos recursos, gerando emprego e renda e o desenvolvimento deste setor na região.	<ul style="list-style-type: none"> • Escassez de recursos financeiros • Escassez de recursos técnicos • muitas necessidades • Pouca integração com o setor pesqueiro 	<ul style="list-style-type: none"> • Articulação política/institucional • Capacidade para mobilização
SISÁGUA - CEMIG	Gerar energia com a menor perda ambiental	Grande interesse. Cumprir a legislação	A parte social precisa ser mais bem trabalhada	Grande potencialidade. A CEMIG trabalha em todas, ou quase todas, bacias de Minas Gerais.
IMA – Instituto Mineiro de Agropecuária	Exercer a defesa sanitária animal → alimentos saudáveis e conservação do meio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar a introdução de novas doenças no Estado • Controlar as existentes • Formar um banco de dados 	<ul style="list-style-type: none"> • Treinamento do corpo técnico sobre doenças na aquicultura • Falta de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema operacional eficiente • Corpo técnico motivado

Envolvidos	Missão	Interesse nas questões de pesca	Fragilidade	Potencialidade
Polícia Militar de Minas Gerais	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir, proteger e preservar o meio ambiente • Fazer cumprir a legislação 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade do recurso pesqueiro, garantindo a perpetuação das espécies • Fiscalizar o uso correto dos apetrechos de pesca • Reprimir os atos de poluição e degradação dos mananciais 	<ul style="list-style-type: none"> • Escassez dos recursos humanos • Recursos financeiros insuficientes para o exercício da atividade 	<ul style="list-style-type: none"> • Dedicção e interesse no trato de questões ambientais • Grau de profissionalismo e conhecimento da missão • Exercício do poder de polícia
PUC Minas – Mestrado em Zoologia	<ul style="list-style-type: none"> • Ensino • Pesquisa • Extensão 	Conservação de recursos pesqueiros	Número reduzido de pesquisadores	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de recursos humanos • Estabelecimento de parcerias
EPAMIG – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais	Gerar, adaptar alternativas para o agro-negócio, oferecendo serviços especializados, capacitação técnica e insumos qualificados	Gerar conhecimentos para a viabilidade técnica, ambiental e econômica da piscicultura mineira	<ul style="list-style-type: none"> • Número reduzido de pesquisadores • Recursos insuficientes para pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 anos gerando pesquisa • Infra-estrutura para demonstração, treinamento e pesquisa • Pessoal qualificado • Parcerias
Colônias de pesca de Pirapora, Ibiaí e Três Marias	Defender os direitos de seus associados: pescadores profissionais	Sustentabilidade da pesca profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Fragilidades nas parcerias • Doenças dos pescadores • Saúde 	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamento positivo • Conhecimento prático • Consciência da importância da sustentabilidade
Associação dos Municípios do Médio São Francisco – AMMESF	Debater, estimular e trabalhar em busca de projetos e recursos para o desenvolvimento dos municípios e seus munícipes	Desenvolvimento sócio-econômico regional	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Ação e mobilização política

Envolvidos	Missão	Interesse nas questões de pesca	Fragilidade	Potencialidade
IBAMA – Gerência executiva em Minas Gerais	Executar a política nacional de meio ambiente	Órgão nacional regulador/ordenador da pesca	<ul style="list-style-type: none"> • Amplo horizonte de ações e competências • Pessoal reduzido • Recursos financeiros escassos 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos especializados • Conhecimento, embasamento e experiência na questão pesqueira • Apoio logístico, científico e legal • Coordenação (constitucional)

2. Análise da situação negativa e Propostas de ações

Nesta etapa, a plenária identificou três temas prioritários para serem discutidos e melhor detalhados: 1- Monitoramento de Pesca, 2- Situação ambiental em relação aos recursos pesqueiros e 3- Aqüicultura. Cada tema foi discutido em um subgrupo, considerando os aspectos da pesquisa participativa, do monitoramento comunitário, da educação e conscientização pública, da fiscalização, da qualidade da água, de gênero e de jovens, como transversais aos três temas. As conclusões foram apresentadas em plenária, onde receberam sugestões e ajustes.

2.1 - Monitoramento de Pesca

subgrupo 1: Sílvia Freedman, Tnt Ferraz, Norma, Dulce, Sgt Velloso, Norberto, Davi, Pedro, Hugo Godinho, Maria Edith e Aparecido

Problemas	Situação desejável	O quê fazer?	Envolvidos	Prazo
Ausência de avaliação do estoque pesqueiro: Qualidade, sanidade, quantidade, espécie, local, tamanho, época.	Banco de dados disponível	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer o monitoramento da pesca. • Discutir e divulgar, com foco nos problemas apresentados. • Acompanhamento do desembarque do pescado em Pirapora e Três Marias 	<ul style="list-style-type: none"> • Órgãos de pesquisa e controladores federais, estaduais e municipais; • Pescadores (desembarque-Colônia de Pirapora) • Instituições de ensino • ONGs 	Imediato e permanente
Separação entre monitoramento da pesca, da água e do peixe. Não são simultâneos	Os dados dos monitoramentos de água e peixe têm que ser complementares (mesmo local e dia)	<ul style="list-style-type: none"> • As coletas têm que ser feitas simultaneamente • Os dados físico-químicos e biológicos devem ser cruzados 	<ul style="list-style-type: none"> • Comitês de Bacias Hidrográficas • Agências federais 	
Qualidade da água	Água com qualidade adequada	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento da qualidade da água • Divulgação dos resultados 		
Divergências e conflitos de portarias e de competências dos órgãos	União dos órgãos fiscalizadores e legisladores com os pescadores na elaboração de portarias e com a participação de todos os interessados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar portarias com a participação de todos os interessados 	Órgãos reguladores, fiscalizadores e interessados;	
Coceira e escamação da pele do pescador (braço), normalmente no período de janeiro a março.	Melhoria da saúde dos pescadores	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o nível de toxicidade da água • Pesquisa na área de dermatologia 	Médicos de hospitais e demais órgãos. Setor pesqueiro	

Considerações sobre o tema - Monitoramento da Pesca

- Beth - As coletas devem ser feitas simultaneamente e os dados físico-químicos devem ser cruzados. Não podemos excluir outros setores sujeitos ao mesmo problema (saúde). Anotar o pescado e a produção pesqueira, formar cooperativas.
- Maria Edith - 1ª fase: entender como a água é (características, o que vive no ambiente, interesses, indústrias, pescado, comércio, fazer coletas para identificar como a água está.); 2ª fase: conhecer a região; 3ª fase: resumos dos

parâmetros importantes se houver algum problema, pára e começa de novo. O monitoramento é um termômetro que indica qualquer mudança.

- Hugo – monitoramento é uma atividade que se desenvolve para detectar quais as eventuais alterações. Monitoramos a parte dos peixes, a parte social e a parte técnica. O maior problema é que não há monitoramento da pesca no São Francisco, não há conhecimento da parte biológica e tecnológica. As espécies e as tecnologias são conhecidas, mas não há um estudo amplo sobre o assunto.
- Pedro Melo – o pescado está no baixo São Francisco, peixes maiores e mais variados. No alto e médio a pesca é deficiente.
- SG Velloso – Pirapora apresenta grande dificuldade de fiscalização. Houve reuniões, divulgação sobre o fechamento da pesca, uma semana depois houve muitas dúvidas dos pescadores sobre o fechamento. O pescador não tem interesse em informar sobre o fechamento da pesca.
- Pedro Melo – A incompetência é do IBAMA e do IEF que fazem o fechamento. Há incoerências entre as divulgações do IBAMA, IEF e PM.
- Davi – Na piracema os peixes sobem o rio para Três Marias e lá são sacrificados. Antigamente no rio Borrachudo pescava-se muito pacamã e curimba, hoje não se pesca quase nada.
- Maria Edith – O reservatório no Borrachudo é um dos mais monitorados e estudados.
- Pedro – As autoridades não querem ver a verdade. Ninguém enfrenta os grandes empresários. A mortandade dos peixes nos reservatórios (passam pelas tubirnas) é alta. Falta também análise da água. No pé da barragem é que ocorre a maior mortandade de peixes. A CMM que está situada na beira do rio lança água com resíduos, metais pesados e outros agentes tóxicos, matando os peixes.
- Ten Ferraz – a Polícia Militar não é seletiva, a Lei fala que em Pirapora a pesca é proibida.
- Pedro – As leis não são bem feitas, há um conflito de Leis.
- Norberto – A legislação é feita para todo o Estado. Quando ocorre um problema (Pirapora) tem que haver uma Lei que se aplique àquela situação específica.
- SG Velloso – As colônias deveriam se reunir com promotores para melhor entendimento e para falar dos interesses das colônias.

2.2 - Situação ambiental em relação aos recursos pesqueiros

Subgrupo 2: Sargento Eduardo, Josemar, Luiz Carlos, Mário, Márcia e Marcelo Coutinho

Problemas	Situação desejável	O quê fazer?	Envolvidos	Prazo
Interrupção do ciclo natural de reprodução: <ul style="list-style-type: none"> • Barramento • Degradação das lagoas marginais • Assoreamento • Falta de cheias • Desmatamento • Eliminação da vegetação de proteção • Poluição • Agrotóxicos • Introdução de espécies exóticas • Pesca predatória • Informações insuficientes • Garimpo 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de ações para reduzir os impactos levantados • Ciclo natural funcionando adequadamente • Redução de impactos 	Recuperação e conservação: Formar um grupo de trabalho para assessorar o Ministério Público com orientações técnicas para cumprir legislação	<ul style="list-style-type: none"> • IBAMA • IEF • Ministério Público • ONS – Operadora Nacional do Sistema Elétrico • Polícia Ambiental • SEAP • ABRAGE • Pescadores profissionais • Pescadores amadores • Municipalidade • Sociedade civil organizada • CODEVASF • Comitês de bacia • CEMIG • ANEEL 	Longo prazo
		Consolidar informações das pesquisas e traduzi-las, para melhor divulgação;		Imediato
		Decodificar as informações para uso de leigos		Imediato
		Divulgar as informações através de cartilhas, mídia escrita e falada, tv etc.		Curto prazo
		Conscientizar e capacitar as comunidades ribeirinhas para melhorar parcerias		constante
		Exigir do governo a implantação do programa de revitalização		Constante
		Elaborar estudo para indução de cheia experimental no São Francisco (com instituição de Pesquisa)		Imediato

Considerações sobre o tema

- Marcelo – Conscientizar, sensibilizar e aproximar a comunidade é um caminho importante para alcançar resultados concretos.

- Mario Tallarico – devemos aplicar integralmente a Legislação em vigor.
- Márcia – Montar força tarefa com a participação do IBAMA, IEF, Ministério Público, PMMG para fiscalizar e conscientizar a comunidade de forma integrada.
- Josemar – sugere uma capacitação da comunidade, tornando-a mais consciente em relação às questões de conservação ambiental.
- Mario Tallarico – Fazer Manejo das Lagoas marginais através de cheias programadas em caráter de experiência.
- Sargento Eduardo – sugere uma divulgação do diagnóstico da situação ambiental para nortear a fiscalização e campanhas de sensibilização, através de educação ambiental.
- Mario Tallarico – consolidar os diagnósticos do rio São Francisco e lagoas para divulgação.
- Mario Tallarico – afirma que a pesca é uma ameaça pequena. Mas a interrupção do ciclo do peixe contribui para diminuição do estoque pesqueiro.
- Márcia Tavares – há necessidade de resgatar o ciclo natural de reprodução dos peixes.
- Marcelo Coutinho – A poluição prejudica o desenvolvimento do peixe na fase inicial de vida.
- Mario Tallarico – o *peixamento* é solução paliativa, só a proteção ao ciclo natural do peixe pode aumentar consideravelmente o estoque pesqueiro.
- Grupo – define como problema básico a, interrupção do ciclo natural de reprodução causado por um série de fatores: poluição, assoreamento, desmatamento, barramentos, agrotóxicos, pesca predatória, introdução de espécies exóticas, garimpo e a falta de controle da qualidade da água. A situação desejável seria uma redução dos impactos através de ações que mitigariam os fatores citados acima.

2.3 - Aqüicultura

Subgrupo 3: Bárbara, Vasco, Beth, Jadir, Ana Cristina, João F.B.F, Eliane, Antônio, Alcebíades, Adelson, Jeovane, João

Problemas	Situação desejável	O quê fazer?	Envolvidos	Prazo
Falta legislação estadual sobre sanidade aquícola	Legislação sobre sanidade aquícola em vigor	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de legislação sanitária condizente com Minas Gerais 	<ul style="list-style-type: none"> • IMA • MAPA • Instituições de pesquisa 	Imediato
Uso de lagoa marginal para criação de peixes Uso indevido das lagoas (pastagens etc.)	Fiscalização e cumprimento da legislação relativa às lagoas marginais	<ul style="list-style-type: none"> • Conscientização dos proprietários e da sociedade • Fiscalização 	<ul style="list-style-type: none"> • IBAMA • IEF • PM • Comunidade • Promotoria Pública 	Médio prazo
Faltam: <ul style="list-style-type: none"> • dados estatísticos • acesso a banco de dados • identificação de pólos aquícolas • quantidades • espécies • pessoas envolvidas 	Disponibilização do banco de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de banco de dados • Ampla divulgação multi-institucional 	<ul style="list-style-type: none"> • CODEVASF • CEMIG • IEF • IBAMA • ISAN • EPAMIG • Federação • SEAPE • EMATER • Associações • Cooperativas • IMA 	Imediato e contínuo

Problemas	Situação desejável	O quê fazer?	Envolvidos	Prazo
Falta de estudo de impacto ambiental → protocolo de biossegurança	Conhecimento dos impactos	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a elaboração de projetos • Promover seminário sobre o tema “Impacto ambiental → protocolo de biossegurança” 	<ul style="list-style-type: none"> • CODEVASF • CEMIG, IEF, PM • IBAMA, ISAN • EPAMIG, SEAPE • EMATER, ANNA • Federação • IMA • Associação • Cooperativa • C. Tec. Aqüicultura • Colônias • Universidades • WFT • Ministério Público • Fiscalização 	Imediato
<ul style="list-style-type: none"> • Falta divulgação dos riscos ambientais na introdução de espécies exóticas • Desconhecimento da legislação para reservatórios • Introdução de espécies exóticas (atualmente tilápias) 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior divulgação da legislação • Unificação entre instituições • Agilizar registros 	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgação pela mídia através de folhetos e cursos na comunidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolas • Prefeituras • Igrejas • Colônias • Rádios locais (mídia) 	Médio prazo Continuado

Problemas	Situação desejável	O quê fazer?	Envolvidos	Prazo	
<ul style="list-style-type: none"> • Falta tecnologia para criar espécies nativas • Falta intercâmbio tecnológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade de recurso para pesquisa • Aumento do quadro de pessoal nas instituições • Curso de capacitação de aqüicultores 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior cobrança junto às instituições de pesquisa para elaboração de projetos (demandas) multi-institucional 		Longo prazo	
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de pacotes adaptados às condições locais (tanque-rede e convencional) 					
<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade de recursos e maior envolvimento da sociedade 					
<ul style="list-style-type: none"> • Falta tecnologia para tanque-rede 					<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalização eficiente e atuante • Leis
<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades para comercialização 					<ul style="list-style-type: none"> • Pescado comercializado com viabilidade econômica
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de capacitação para piscicultura e beneficiamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar o pescador artesanal nos usos da aqüicultura e piscicultura • Disponibilizar cursos • Maior assistência técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar cursos para capacitação 	<ul style="list-style-type: none"> • SEBRAE, SENAR • CODEVASF • CAP • EMATER • EPAMIG 	Médio prazo	
<ul style="list-style-type: none"> • Registro e licenciamento do aqüicultor são conflitantes 	Unificação entre instituições para agilizar registros				
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos financeiros 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior disponibilidade de recursos • Maior envolvimento da sociedade • Parcerias • Disponibilização de recursos para área de impacto ambiental • Conscientização do pescador amador e da população ribeirinha 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar os recursos da revitalização do São Francisco • Formação de parcerias 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministério do Meio Ambiente • Ministério do Meio Ambiente/ SEAP • IBAMA • CODEVASF • demais financiadores 	Imediato	

3. Encaminhamentos

Ao final dos debates o grupo definiu o que é necessário encaminhar para que o processo mantenha o desenvolvimento desejável e efetivo. Assim ficou definido como próximos passos:

- Sistematizar os resultados de todas as reuniões e fóruns que já foram realizados;

Responsáveis: Vasco, Bárbara, Beth, Norma e WFT.

- Disponibilizar a sistematização dos resultados para os órgãos participantes e Ministério Público;

- Definir em quais propostas o PPA pode participar, com relação ao que foi gerado no workshop;

- Formação de um grupo de trabalho para:

Divisão de tarefas, projeto, ações;

“Decodificar” a sistematização de informações;

Articulação para ajustes de atuação das organizações/ instituições, com vistas a cumprir estas recomendações;

Subsidiar a imprensa com informações para gerar uma imprensa especializada/ esclarecida.

- Definir a composição do grupo;
- Consultar a Gerência Executiva do IBAMA sobre a possibilidade e interesse de coordenar o GT;
- Convidar o Ministério Público a participar destes Fóruns.

4. Considerações finais

- prof. Hugo – Discutimos quase tudo, assegurando os recursos pesqueiros, o projeto não tem recursos, ele tenta trazer especialistas para que juntos possam ser feitas algumas coisas. Precisa de pessoal especializado, não basta a boa vontade das colônias.

- Tallarico – O objetivo é fazer com que toda a legislação ambiental seja aplicada. As colônias têm que exigir das autoridades o cumprimento da lei. Temos que exigir do Governo a implantação do programa de revitalização. É preciso saber como agir efetivamente.

- Yogi – Haverá uma consolidação das informações para montagem de um documento para encaminhar aos órgãos competentes. Tal consolidação se tornaria um “Plano de Articulação”.

- Bárbara Johnsen – Além de montar GT, devemos dividir tarefas (projetos, ações).

- É necessário montar grupos de trabalho para levar as ações adiante.
- Elaborar projetos para execução das ações.

Promover ações legais junto ao Ministério Público.

Identificar as demandas do grupo.

Divulgar interesses

Encontrar advogados ambientais que possam mover ações ambientais legais.

O levantamento feito reavivou muitos assuntos importantes relativos a pesca

Anexos

I - Apresentações

II – Banco de dados

III – Endereços dos participantes

Anexo I - Apresentações

I. 1 - Projeto Peixes, Pessoas e Água

Atividades já desenvolvidas; propostas em andamento; propostas dos pescadores.

I. 1.1 Síntese da apresentação – Joachim Carolsfeld – World Fisheries Trust

- A Universidade Federal de São Carlos, a Federação de Pescadores artesanais de MG e a World Fisheries Trust coordenam o projeto, que conta com 29 parceiros brasileiros e 15 parceiros canadenses.
- A área inicial de abrangência do Projeto é a região de Três Marias e Pirapora.
- O foco do trabalho é apoiar a sustentabilidade da pesca artesanal e do meio ambiente.
- O tema transversal A: “ajudando o desenvolvimento de políticas e o tema transversal B: “conscientização pública e educação” buscam melhorar as condições de vida nas comunidades de pescadores, construir capacidade de gerenciamento na comunidade e de todos os parceiros, melhorar ambiente e população de peixes.
- O tema do sub-projeto 3, foco de discussão desta oficina, é: “assegurando o recurso natural”. O tema do sub-projeto 1 é “capacidade de co-gerenciamento” e do sub-projeto 2 é “modos de vida alternativas e desenvolvimento comunitário”.
- Sustentabilidade sócio-ambiental
 - Melhoria da vida nas comunidades
 - Mais peixes de alta qualidade para sempre num ambiente natural e saudável
- Sustentabilidade sócio-econômica (sub-projetos 1 e 2). Os maiores entraves para alcançar a sustentabilidade são:
 - Conflitos no manejo. É preciso trabalhar os conflitos
 - Organização/ co-gerenciamento precisa ser revista. Pode ser melhorada
 - Falta de opções para beneficiamento, atividades alternativas, apoio às mulheres, família, educação;
 - Auto-estima, marginalização: conscientização pública, atividades participativas

Não nos aprofundaremos mais nestes dois subprojetos. Eles não serão discutidos hoje, apenas serão citados enquanto contexto do projeto.

Transversalidade entre os sub-projetos 1 e 3

- Policiamento e avaliação participativa
- Criação de grupos mistos na pesquisa e implementação
- Troca de experiências
- Capacitação da comunidade

Como

Transferência de tecnologia, integração de esforços e de objetivos, identificação de objetivos e entraves, integração com outros projetos.

Envolvidos

Indústria, pescadores e comunidades, peixes e meio ambiente, público pesca amadora, governo e universidades.

Filosofia de Trabalho

Participativa, adaptável, trabalho integrado.

Tecnologias sociais

Construindo juntos: participação e integração

Partilhando tomada de decisões entre os “Stakeholders”

Trabalhar conflitos com interesses comuns -Meio ambiente

Facilitar estruturas institucionais através de reconhecimentos pessoais

Promover transparência - Troca de informações

Um processo de longo prazo e níveis múltiplos

Ferramentas

Visitas técnicas, intercâmbio, oficinas, extensionistas nas comunidades, conselhos regionais e fóruns, pesquisa/ ação.

Auto sustentabilidade

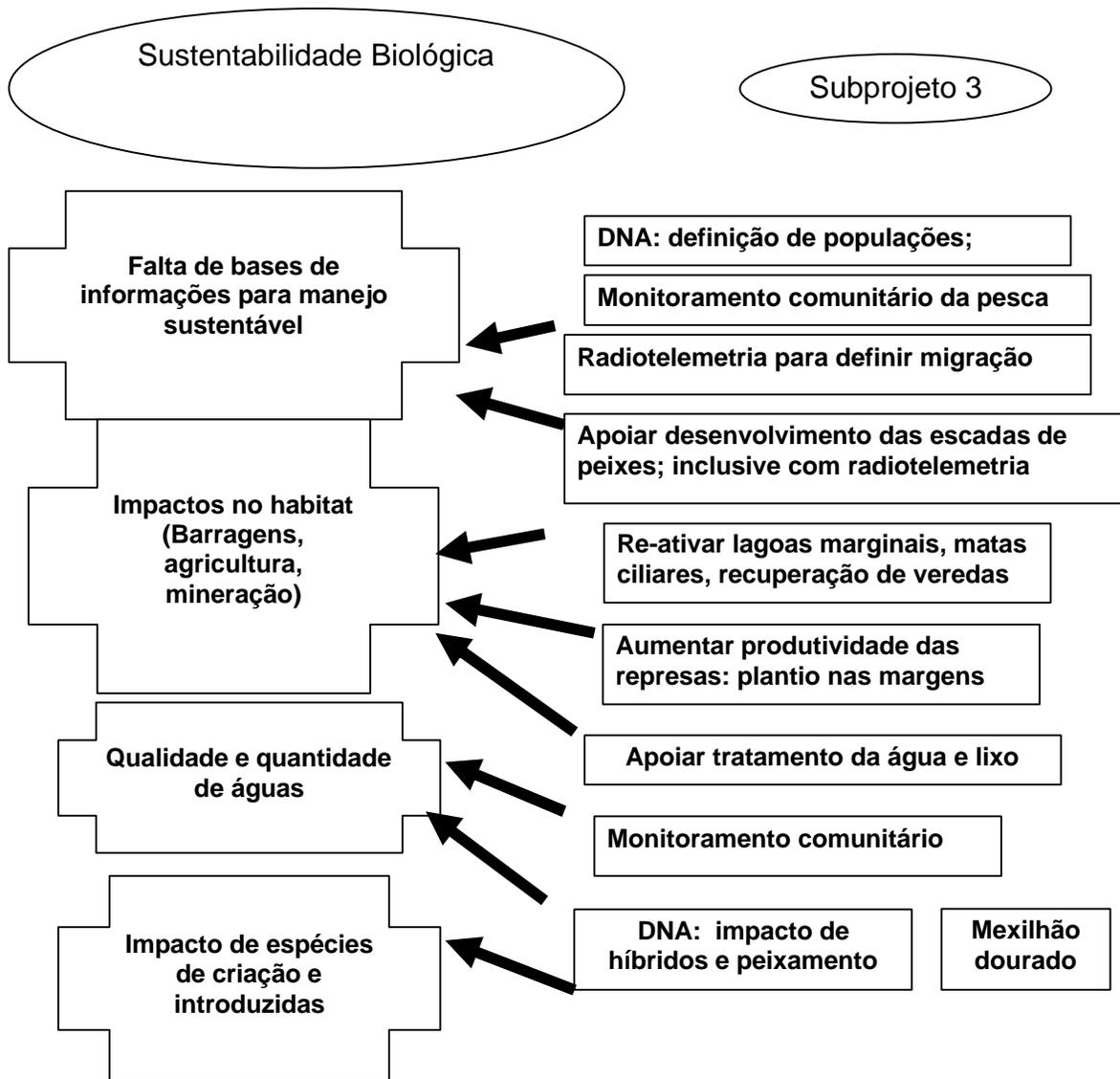
Capacitação, institucionalização.

Atividades

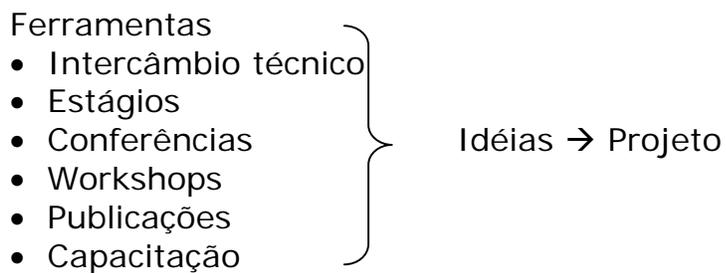
- Visita técnica ao Canadá (integrada)
- Projeto Rumos à Co-Gestão
- Valorização das mulheres na pesca
- Encontro estadual
- Atividades de educação e conscientização
- Treinamento em facilitação, manejo de conflitos, técnicas participativas
- Intercâmbio – Santarém, Santo André

Resultados

- Revisão da legislação estadual
- Mudança no espírito de policiamento
- Fortalecimento de organização
- Melhoria nas relações dos pescadores com outros
- Melhoria da auto-estima e expressão do pescador
- Melhor consideração do Meio Ambiente pelo Pescador
- Melhor intercâmbio
- Melhor reconhecimento da classe
- Fórum da Pesca – Visão multilateral da pesca



Transferência de Tecnologias





Sub-projeto 3 – Vida do peixe migratório

Migração e desova dos peixes – Impactos dos usos de barragens

- Os peixes não conseguem chegar ao local de desova, às lagoas
- As barragens acabam com as enchentes naturais, que são importantes para o ciclo de migração e desova dos peixes
- As matas ciliares são importantes para os peixes
- Poluentes estão diminuindo o potencial de peixes nos rios.

É de suma importância o cuidado com o manejo dos rios e o cruzamento de conhecimentos locais com conhecimentos científicos para entender melhor a migração no rio.

Dificuldades

- O peixamento, que é uma solução muito usada nos rios brasileiros, não resolve os problemas. Às vezes, gera outros.
- Falta de bases de informações para manejo sustentável: impactos no habitat, qualidade e quantidade da água, impacto das espécies de criação e das introduzidas,
- Transferência de tecnologias

O que se espera

Que sejam aproveitadas as oportunidades de se criar parcerias, aproveitando o conhecimento canadense e criando projetos auto-sustentáveis no Brasil.

I. 1.2 – Perguntas sobre o Projeto Peixes, Pessoas e Água

- Tenho preocupação quanto à qualidade da água e do peixe que pescamos no rio São Francisco. Podemos comercializá-lo e consumi-lo?

O projeto pode investir em treinamento para um programa de monitoramento. Esta tecnologia existe e é preciso aplicá-la. Para que ela seja disponibilizada é preciso haver a demanda, a pressão pública.

- Outra preocupação é quanto à poluição da água e ocupação do solo nas margens do rio pelos equipamentos turísticos (liberação de construções, esgotos de pousadas etc). O turismo está trazendo poluição e dificultando o acesso ao rio.

É preciso criar um ambiente para discussão e reivindicações. Fortalecer instituições, envolver nas discussões os donos de pousadas e outros atores. Precisa de um comitê de bacia forte e integração entre as partes, entre pesquisadores e pescadores. Conhecer o projeto e sondar perspectivas de parcerias. O retrato que sairá daqui será o mesmo de outras bacias.

Um participante ressalta que que a CMM e Cemig contribuem com a mortandade de peixes, devido à poluição despejada no rio (rejeitos minerários, óleo etc)

I. 2 - Projeto Manuelzão

Saúde, meio ambiente e cidadania

I. 2.1- Síntese da apresentação - Pablo Moreno – Projeto Manuelzão

O Projeto

O Projeto Manuelzão começou há vários anos, a partir da experiência adquirida por alunos dos últimos anos dos cursos de medicina e odontologia junto às comunidades do interior com o Internato Rural (IR) - programa da Faculdade de Medicina da UFMG.

O objetivo principal é a recuperação e preservação do meio ambiente, através do desenvolvimento sustentável e a sobrevivência dos ecossistemas da Bacia, melhorando a qualidade de vida da população, com cidadania e saúde.

Os trabalhos do Projeto envolvem população, instituições e técnicos, através da pesquisa da área onde está sendo trabalhado. Com a colaboração das comunidades locais, procura melhorar a qualidade das águas da Bacia e colaborar no “repovoamento” de peixes nos rios.

Sua área de atuação abrange a bacia do Rio das Velhas, que ocupa uma área de drenagem de 29.000 km², e 51 municípios dessa região. Envolve Belo Horizonte - área de importância estratégica para a revitalização da Bacia - e os municípios que integram essa região, de Ouro Preto a Pirapora, incluindo todos os afluentes maiores ou menores do Rio das Velhas.

Para a bacia do rio São Francisco é importante saber o que acontece na bacia do Rio das Velhas.

Objetivos do Projeto Manuelzão

- Revitalizar a Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, com monitoramento através de bioindicadores.
- Viabilizar o desenvolvimento econômico e social sustentável na região da Bacia, melhorando a qualidade de vida da população, com saúde e cidadania.
- Promover a educação ambiental nos diversos municípios que integram a Bacia do Rio das Velhas.
- Mobilizar a população, as lideranças políticas e empresariais de toda a Bacia para solucionar os problemas ambientais, tornando a questão da sua revitalização um fator de primeira grandeza na vida do estado.
- Prover a Universidade de uma área prioritária de atuação onde possa ser desenvolvido o aprendizado no trabalho bem como pesquisas e atividades de extensão, visando o desenvolvimento acadêmico integrado dos alunos e professores.
- Envolver diversos setores da Universidade e sociedade com a finalidade de realizar um trabalho interdisciplinar e interinstitucional.

Preocupações

Com o saneamento básico: esgotos domésticos e industriais, com o abuso no uso da água e com a qualidade da água que banha as regiões pesquisadas

Problemas ou impactos detectados

Alto Rio das Velhas

- Mineração: carregam metais pesados para o rio, podendo estar contaminando o organismo dos peixes – região no entorno de Itabirito;
- Campos de pastagem: acabam com a vegetação dos morros e ribeirinhas, provocando erosão e levando poluentes para os rios - entorno de Rio Acima;
- Metr pole: descarga de lixo e esgoto no rio das Velhas – Belo Horizonte
- Crescimento urbano desordenado: esgotos desembocam nos rios sem tratamento adequado - região no entorno da Lagoa da Pampulha
- Indústrias: pouca fiscaliza o sobre as indústrias. Lixo industrial nos rios - região no entorno de Contagem;
- Na conflu ncia do ribeir o do On a com o rio das Velhas a polui o química do On a   revelada pela espuma branca
- Mortandade de peixes no período de chuvas

Médio rio das Velhas

- Cimento e cal: restos de material calc rio s o depositados nos rios - região no entorno de Matozinhos, Lagoa Santa;
- A utiliza o turística do Parque Nacional da Serra do Cip ;
- Turismo histórico: constru o de pousadas - região no entorno de Sabar 
- Eco-turismo - região no entorno de Santana do Riacho
- Campos de pastagem - região no entorno de Curvelo

Baixo rio das Velhas

- Usina do rio Para na - região no entorno de Gouveia e Presidente Juscelino
- Piscicultura - região no entorno de Gouveia e Presidente Juscelino
- Campos irrigados - região no entorno de Augusto de Lima
- Pequenos centros urbanos - região no entorno de Pirapora

I 2.2 - Perguntas sobre o Projeto Manuelzão

- Por quê a interrupção na ação do Comitê do Rio das Velhas no trabalho de conscientização de pescadores e turistas e nos trabalhos de limpeza?

O comitê está muito envolvido com a elaboração do plano para a bacia do Rio das Velhas. A área científica está atuando permanentemente. O Comitê está, no momento, empenhado nestas ações políticas para fortalecimento do trabalho.

- Tenho temor quanto aos grandes empreendimentos, as grandes indústrias e usinas, que não obedecem às regras e poluem. Elas representam uma grande ameaça, para o meio ambiente. As grandes indústrias, os grandes é que estão acabando com os pescadores!

Os pequenos também representam juntos, uma ameaça considerável. Os grandes estão mais expostos às implicações legais.

Foi citado também o exemplo dos aquários domésticos que contribuem na introdução de espécies exóticas de peixes e plantas no meio ambiente, trazendo graves problemas para as usinas hidrelétricas. Outro exemplo dado pelos participantes foi sobre a invasão das áreas de matas ciliares, o que contribui para a degradação ambiental (construções, esgoto, turismo), que não é feita apenas pelos grandes, como a CMM.

Sílvia, da COMLAGO, informa que houve uma mobilização para entrega ao Ministério Público de uma representação contra moradores e comerciantes e os mesmos em breve serão sancionados com relação à degradação causada.

Pablo finaliza dizendo que é preciso oferecer técnicas e maneiras adequadas para a atuação dos pequenos empreendedores, porque, juntando a poluição dos pequenos e dos grandes o impacto é enorme. É preciso se ter um projeto de vida, de educação ambiental.

I. 3 - Projeto Peixes, Pessoas e Água & SEMEIA –Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Três Marias & CAP - Centro de Apoio ao Pescador

I. 3.1 - Síntese da apresentação - Barbara Johnsen

Bárbara menciona que participou da elaboração do PPA desde 2000 e de suas atividades nos anos correntes. Atualmente faz parte da coordenação brasileira do tema transversal B: “conscientização pública e educação”. Diz que abordará o tema peixe sob o enfoque da educação.

Objetivos

1. Adaptação de linhas de atuação para garantia de recursos pesqueiros

Seminário para elaboração de protocolo de biosegurança. O Ministério do Meio Ambiente e CODEVASF estão implantando tanques rede de tilápias sem ouvir os pescadores;

Promoveu o II Seminário Águas do Lago – Rumo à co-gestão do reservatório para monitoramento das ações propostas no I Seminário, realizado junto com a Cemig, em 2003, onde foram elaboradas propostas sobre redução de impactos de barragens e manejo da água. O seminário contou com a presença de representantes de órgãos gestores de reservatórios, mas estiveram presentes poucos pescadores. O planejamento realizado durante o seminário não foi implantado, não saiu do papel.

O resultado do Fórum Regional de Pesca já foi distribuído nas linhas do PPA do sub-projeto em discussão para entendermos melhor como aproveitar e focar nossos conhecimentos e as propostas formuladas pelo setor pesqueiro. Este processo traria uma visão mais clara. É preciso fornecer mais informações para o pessoal da ponta sobre a transposição do rio São Francisco.

2. Criar elos

Ainda existem mal entendidos entre os órgãos e os pescadores, pelo lobby constante no Brasil que permeia estas questões, que rejeita o negro e não enxerga as sabedorias dos ribeirinhos. O pescador é um prático, não navega em parâmetros conceituais. Precisamos valorizar mais a prática dos pescadores e do pessoal da roça. Precisamos aprender com o pescador e sermos mais maleáveis e aquáticos, para reinventarmos juntos, meios de comunicação mais amistosos e que possam ser apossados pela população:

Seja na construção direta com a Federação ou na proposição de modos de divulgar informações e dados do censo comunitário, do Fórum de Pesca, de pesquisas ou da educação ambiental para que se tornem posse dos pescadores, das mulheres e de seus filhos; se tornem ferramentas de autoconhecimento para realização de sonhos e prioridades, pois até agora eles coletam dados, fazem levantamentos para os cientistas ou para o projeto e não para uso deles;

Temos que nos aproximar mais e conhecer melhor. Visitar o pessoal e reinventarmos juntos um outro tipo de circulação de idéias;

Idealizo financiamento para finalmente receber cursos e oficinas de comunicação e meio ambiente ministrados pelas pescadoras e seus pares para nós, invertendo um pouco os papéis;

Precisamos saber quantos jovens das comunidades envolvidas estão no ensino médio. Quem, pessoalmente poderemos apoiar nos estudos e incorporar na pesquisa participativa;

Com quem e como se fará a tão almejada alfabetização que, além dos beneficiados conhecidos, ampliará entendimento de tecnologias e participação efetiva na coleta de dados.

3. Projetos na linha de atuação – Três Marias / SEMEIA

Sugiro adequar o projeto Petrobrás para viabilizar projetos menores (WFT/ SEMEIA). É importante continuar a iniciativa sobre “Proteção das Veredas e Nascentes” que envolveu mais de 3 mil pessoas;

Elaboração do projeto Água Doce II (Convênio SEMAD/ IEF) que traz na sua justificativa interface com PPA. Atende as oficinas e continuidade de cursos iniciados e propõe grupos de trabalho para monitoramento das propostas do I Fórum de Pesca

Para a vitalização do próprio Centro, PED/ PNMA FASFRAN;

Revitalização do Córrego Barreiro Grande – Convênio Engenharia UFMG, diagnóstico sócio-ambiental participativo, projetos de engenharia e recomposição, inclusive da nascente que é uma vereda, em convênio Cemig/ Gerdau;

Entrega do dossiê sobre o CAP e SEMEIA para o Ministério do Meio Ambiente, expondo a infra-estrutura e atividades ambientais de Três Marias que está em conformidade com os critérios de Município Educador Sustentável apto;

Elaborar projeto junto ao Ministério do Meio Ambiente para formação de Educadores Ambientais Transformadores no CAP atendendo demanda de pescadoras e pescadores, jovens e docentes na área de educação do PPA;

Durante o mês de janeiro de 2005 promoverá encontro das fiandeiras e tecelãs, produtores de algodão, SEMEC e uma técnica em design e arte de São Paulo, com apoio do Ministério da Cultura e Programa Governamental de Artesanato Solidário, com apoio do novo prefeito de Três Marias;

Iniciou contato com o Ministério da Cultura para instalação da videoteca e bibliotecas sobre o São Francisco nas áreas de atuação do Projeto PPA.

I. 3.2 – Perguntas e considerações

- Beth – Acha que o CAP deveria ser revitalizado, ser reinventado. Deve-se pensar uma forma para “ressuscitar” o projeto original do Centro. Culpa a população pelo não funcionamento do CAP, dado à boa estrutura física disponível (tem tanques de piscicultura vazios). Diz que o CAP tem capacidade de ser modelo para outras colônias.
- Renato (IMA) – O projeto deve ser visto e trabalhado como um processo educativo, contínuo e que deve ser analisado sob, pelo menos, 3 aspectos: comportamento, sentimento e conhecimento. Diz que a participação da comunidade é fundamental no funcionamento do CAP.

- O projeto tem que ser visto como processo, que exige mudanças. E mudanças não acontecem “da noite para o dia”. Levam um tempo para serem assimiladas.
- A mudança de governantes municipal também interfere no bom funcionamento do CAP. O CAP se mantém subutilizado por ser administrado pelo poder público;
- Norberto – acha que quando o CAP foi instalado não houve uma participação, uma mobilização geral da comunidade pesqueira. Há também um acesso ruim (estrada) e péssima qualidade da água, devido ao afluente Barreiro Grande, que deságua a 300 metros a jusante.

I. 4 - Apresentação dos representantes das Colônias de Pesca

I. 4.1- Apresentação do Grupo de Mulheres – Eliane P. Gomes Lima

Participação no I Encontro das Mulheres Pescadoras em Ibirité.

Há interesse em montar uma cooperativa, aprender artesanato e como beneficiar a carne e o couro do peixe. Diz ainda que a SEAP sintetizará o documento elaborado no I Encontro das Mulheres Pescadoras, que será encaminhado às colônias posteriormente. Cada Estado terá um documento específico dos encontros.

Piscicultura de Curimatã e tanque fixo na terra

I. 4.2 – Perguntas e considerações

Aumentar a representatividade dos pescadores em todos os níveis do processo, inclusive na redação dos documentos. Sugere a inclusão de uma pescadora na revisão do documento do seminário.(Bárbara)

I. 5.1- Apresentação da Colônia Z-1 /Pirapora - Pedro Melo – pescador

Faz um apelo para que, na elaboração das portarias ligadas ao setor pesqueiro, os pescadores sejam ouvidos.

Reclama que há falha nas pesquisas, “pois os pescadores ajudam na elaboração das pesquisas, mas elas normalmente não beneficiam os pescadores, já que nada de concreto tem sido feito pelo setor pesqueiro. Só pesquisa não resolve, tem que ter ações. Parece que os pesquisadores não se preocupam se os filhos dos pescadores têm com que se alimentar. Quem se beneficia com as pesquisas? Não sabemos para que servem as pesquisas, para quais interesses. Os resultados das pesquisas não são divulgados entre nós.

A poluição das fábricas mata os peixes, mas quem é considerado o vilão, o culpado pelos danos ambientais é o pescador, quem passa necessidade, quem está sofrendo, quem não tem como pescar o peixe para seu próprio sustento. Quem passa dificuldades são as famílias de pescadores, que precisam de mais atenção. Temos que

olhar os mais sofridos, os mais desvalidos. Quem precisa estar alimentado, somos nós. Nós que somos fiscais do rio, que conhecemos o rio, que temos experiência.

O pescador não é considerado como gente no Brasil. A sociedade nos condena. Os pescadores incomodam a sociedade como um todo. Os ricos querem tomar os rios. Eles invadem os lugares, tiram as roupas causando constrangimentos para as nossas famílias, tomam banho sujando nossos rios. Querem tirar os pescadores do rio para poderem ficar mais à vontade.

Temos que respeitar as leis, mas os órgãos responsáveis também têm que olhar esta situação.”

I. 5.2 – Perguntas e considerações

- Yogi – sugere que os Grupos de Trabalho analisem os problemas para propor encaminhamentos.
- Alcebiades – reforça que além do pescador não toma conhecimento das pesquisas realizadas, há contra eles um preconceito e também um desrespeito pelo amador.

I. 6.1- Apresentação da Colônia de Ibiaí - Josemar Alves- pescador

“Ambiente do rio está poluído, não tem mais peixe como antigamente. As pesquisas e estudos mostram o que está provocando poluição. Mas não se pune. As atitudes a serem tomadas têm que ser feitas de forma justa com quem está lá.

Outras bacias, como Canabrava, por exemplo, precisam ser revigoradas. É um processo de “bola de neve”, para ir melhorando.

Para acontecer alguma coisa, tem que haver uma participação justa do pescador. Afirma que, para resolver os problemas da classe é necessário que haja:

- Reconstituição da mata ciliar através de recursos do Estado. Quem tem propriedade nas margens do rio tem que recuperar a mata ciliar. Que comprem mudas, que cumpram a lei. Devem incluir também os pescadores. Se pagarem, nós plantamos.
- Desobstrução e revitalização das lagoas marginais. Setenta por cento das lagoas não entram nos rios. Algumas das causas são os barramentos.
- Que na época do defeso, a Cemig realize a cheia para que o peixe possa completar seu ciclo de vida. Que a empresa provoque a cheia pelo menos durante dois anos, em caráter experimental. É demanda já levantada no Fórum;
- Aproveitar a experiência dos pescadores nas discussões e ações de recuperação do rio. Além de ser uma oportunidade de receber boas idéias, é uma forma de incluir o pescador em todas as ações que venham a gerar lucro para a classe;
- Buscar alternativas de vida para os ribeirinhos, como educação ambiental, capacitação etc. Criar oportunidades de encaminhar os filhos para estudar fora,

resgatando a cidadania do pescador, pois nenhum pescador que os filhos tenham a mesma vida que nós temos atualmente.

- Verificar a qualidade da água nos afluentes
- Recuperar todos os afluentes e não só os do rio das Velhas”

I. 6.2 – Perguntas e considerações

- O problema de controle das carteiras de pescador é da SEAP e não das bases, das colônias de pescadores. Sugerem que a SEAP deve rever o processo de liberação das carteiras e que ela não tem fiscalização suficiente
- Pedro Melo – Fala sobre a falta de controle na emissão de carteiras de pescadores profissionais e a dificuldade em barrar alguma solicitação.
- Beth – afirma que é na base é que se deve controlar tal emissão.
- David –SEAP é responsável pelo grande volume de emissão de carteiras.
- Antônio (Z-21) – afirma que o maior problema para os pescadores é diminuição do estoque pesqueiro no decorrer do tempo.
- Pedro – afirma que o melhor peixamento é a liberação de água pela represa de Três Marias que beneficiaria as lagoas marginais.
- Sg.Eduardo – reforça, as comunidades não têm conhecimento das pesquisas.
- Renato – parabenizou a visão simples e extremamente crítica dos pescadores.
- Talarico – questiona o próprio IBAMA: por quê não aplicar a legislação em vigor. Deve-se chamar o Ministério Público para fazer parte do PPA, e ter atitudes direcionadas aos verdadeiros problemas e não só fiscalizar a pesca. Já existem ações que podem ser implantadas, como por exemplo, a recomposição das matas ciliares, pois é prevista em Lei. Concorda que é necessário juntar os projetos e ter força política para conseguir atingir objetivos concretos. É preciso lembrar da necessidade de assistir as populações ribeirinhas durante o processo de transposição do rio São Francisco.

I. 7.1- Apresentação da Colônia Z- 21 – Buritizeiro - Antônio Gertrude Soares Filho - pescador

Mencionou que a Colônia tem preocupação com o estoque pesqueiro e estão começando agora um programa para projeto de peixamento.

I. 8.1- Apresentação da Colônia Colônia Z-5 – Três Marias- Norberto Antônio dos Santos - pescador

“Estou preocupado com a revitalização do rio São Francisco, com a compra de terras na região por paulistas, para plantio da soja e outros produtos, gerando desmatamento,

ameaçando o rio São Francisco. Os “Pesque & Pague” estão introduzindo espécies exóticas na bacia do São Francisco.

É necessário apoio político para alcançar mais resultados. É importante força e vontade política. Falta no nosso meio respaldo político para defender nossas opiniões, ajudar a resolver a situação.

Há necessidade de que o IEF - Instituto Estadual de Florestas reveja e mude as normas de desmatamento. Que haja uma proteção efetiva das faixas de domínio do DER nas estradas.

A questão é educar. Precisa que a educação seja prioridade na região. Escolas para os pescadores e seus filhos.”

Propostas para a WFT

- Sugere a criação de um filme educativo para a comunidade para conscientizar o setor pesqueiro sobre a importância de não se pescar peixe pequeno;
- Pedir a presença da polícia ambiental no meio dos pescadores para acabar com os conflitos e os pescadores perderem o medo dos policiais.
- Nas reuniões, convidar representantes da CEMIG, CMM, pescadores e comércio em geral.

I. 8.2 – Perguntas e considerações

- Tenente Ferraz – afirma que a presença da PM na reunião é a prova da parceria entre pescadores e corporação e que a entidade tem todo o interesse em trabalhar junto aos pescadores pela sustentabilidade do meio ambiente;
- Bárbara - apóia a proibição de plantio de monoculturas na faixa do DNER, pois prejudica a revitalização do São Francisco devido ao desmate de matas ciliares de veredas, córregos e nascentes.
- Sargento Velloso – informa que o IEF fica condicionado ao cumprimento das leis que beneficiam os agricultores e degrada o meio ambiente. Afirma que o problema é na legislação, que é branda.
- Maria Edith destaca a necessidade de conscientizar os agricultores quanto aos impactos ambientais das plantações de soja, por exemplo, pois pode aumentar a presença de cianobactérias nos rios, que são tóxicas para os peixes e para a água e que, em longo prazo, podem trazer prejuízos para o próprio agricultor.

I. 9.1- Apresentação COMLAGO – Consórcio dos Municípios do Lago da Usina de Três Marias - Sílvia Freedman

O COMLAGO trabalha mais a questão política e, portanto depende do respaldo de informações técnicas. Para ter este respaldo técnico, Sílvia sugere a formação de um Centro de Excelência para interligação do banco de dados de todas as instituições

envolvidas no trabalho com o meio ambiente. A UFMG, CETEC, CEMIG, FEAM, IGAM, ANNA, IMA e muitos outros órgãos e ONGs que têm banco de dados. O que falta é criar uma interligação entre eles, pois esta troca de informações facilitada beneficiaria todos os parceiros, que não precisariam montar seu banco de dados da “estaca zero” e agilizaria as ações.

A formação deste banco de dados é uma questão política, mas é fundamental para resultados concretos, pois as questões legais têm, muitas vezes, sido contrárias às questões técnicas.

I. 9.2 – Perguntas e considerações

Yogi – informa que o banco de dados pode talvez ser apoiado pela CIDA, mas não com compra de equipamentos.

Anexo II – Banco de Dados

Não sente em cima do banco de dados – sociabilize!



Anexo III– Endereços dos participantes

Nome	Entidade	Endereço	Telefone / e-mail
Adelson Toledo	Associação dos Municípios do Médio SF	Av. Tirandentes, 134 - Centro Pirapora - MG 39.270-000	(38) 3741-3734 9981-1550 ammesf@interpira.com.br
Alcebíades Muniz Queiroz	Colônia Ibiaí	Rua José Tomaz da Fonseca, 487-Alto São João Ibiaí - MG 39.350-000	(38) 3746-1024
Ana Cristina Paiva	IMA	Av. Andradas, 1220 - centro BH 30.120-010	(31) 3213-6300 ramal 318 pes@ima.mg.gov.br
Anne Gaudet	CIDA		
Antônio Aparecido de Oliveira	Colônia Z-5	Rua Buganvilia, 36 - Novo Horizonte / Três Marias 39.205-000	(38) 9111-2995
Antônio Gertrude Soares Filho	Colônia Z-21	Rua Caio Martins, 4 - centro Buritizeiro 39.280-000	(38) 9948-4768
Bárbara Johnsen	SEMEIA	Praça Castelo Branco, 03 Tres Marias 39.205-000	(38) 3754-5034 semeia.pmtm@progressnet.com.br
David Alves da Silva	Colônia Z-5	Rua São Lucas, 70 - São Jorge - Três Marias	(38) 3754-3753
Eliane da Paixão Gomes Lima	Colônia Z-1	Rua São Pedro, 77 – centro Barra do Guaicuí 39.265-000	(38) 9108-2246
Elizabeth Lomelino Cardoso	Epamig	Av. José Cândido Silveira, 1647 – cidade nova CP 515 Belo Horizonte 31.170-000	(31) 3488-8682 epamig@epamig.br
Hugo P. Godinho	PUC – Minas	Av. Dom José Gaspar, 500 / 41, B H 30.535-610	(31) 3319-4407 hgodinho@pucminas.br
Jadir Carvalho	IMA	Av. Andradas, 1220 – centro, BH, 30.120-010	(31) 3213-6300 ddsa_peixe@ima.mg.gov.br
Jeovane dos Santos Rodrigues	Colônia Z-21	Rua Presidente John Kenedy, 290 – centro, Buritizeiro 39.280-000	(38) 3742-1600
João Francisco Borges Ferreira	Colônia Z-1	Rua Padre óbrega, 234 – Centro Barra do Guaicuí 39.265-000	(38) 3731-5032
João Pereira Rocha	Colônia Z-5	Rua Antônio Carlos Pedroso, 66 – centro, Três Marias 39.205-000	(38) 3754-3587
Josemar Alves	Colônia Ibiaí	Rua Manoel Pinheiro, 288 Alto São João /Ibiaí - MG 39.350-000	(38) 3746-1122
Lucas Carneiro	SEAPA	Rua Cláudio Manoel, 1205 - 4 andar / Funcionários BH 30.140-100	(31) 3287-4020 (31) 3287-1640

Nome	Entidade	Endereço	Telefone / e-mail
Marcelo Coutinho Amarante	IEF	Rua Paracatu, 304 - sala 903 Barro Preto, Belo Horizonte	(31) 3295-3614 cgpa@ief.mg.gov.br
Marcia Pinheiro Tavares	IBAMA	Av. Contorno, 8121 - cidade Jardim /BH 20.110-120	(31) 3299-0844 marcia.tavares@ibama.gov.br
Maria Edith Rolla	CEMIG	Av. Barbacena, 1200, BH, 30.190-131	(31) 3229-4125 medith@cemig.com.br
Maria Teresa	Embaixada do Canadá		(61) 424-5467
Mario Tallarico de Miranda	IBAMA	Av. Contorno, 8121 - cidade Jardim/ BH, 20.110-120	(31) 3299-0844 (31) 9719-3359 mario.miranda@ibama.gov.br
Norberto Antônio dos Santos	Colônia Z-5	Rua Fernão Dias, 267 - São Jorge - Três Marias	(37) 9984-0315
Norma Dulce de Campos Barbosa	Consultora Independente	Rua Alvarenga Peixoto, 1091 Apto 202 – Lourdes, BH 30.180-120	(31) 3335-3690 normadulce@superig.com.br
Pablo Moreno	Projeto Manuelzão		(31) 9216-3369
Pedro Melo	Colônia Z-1	Rua da Liberdade, 6 – N. S. Aparecida, Pirapora - MG 39.270-000	(38) 3741-9899
Renato Nunes	IMA	Av. Andradas, 1220 - centro BH, 30.120-010	(31) 3213-6300
<i>Sgto Eduardo Figueiredo dos Santos</i>	PMMG	Rua Angelo Dayrell, 32 - Ermírio de Moraes, Três Marias, 39.205-000	(38) 3754-3791 (38) 3754-1313 gpmamb3marias@yahoo.com.br
<i>Sgto José Carlos Velloso Santos</i>	PMMG	Rua Rio Grande do Sul, 1191 B. Santo Antônio, Pirapora 39.270-000	(38) 3741-3871
Silvia Freedman Ruas Durães	Comlago	Rua Pres. John Kenedy, 261B – Centro, Três Marias 39.205-000	(38) 3754-3742 comlago@redelago.com.br
<i>Ten José Nilton Ferraz Pereira</i>	PMMG	Rua Jequitibá, 642 - Planalto Montes Claros, 39.404-043	(38) 3212-2800 3rpm-cae@pmmg.mg.gov.br
Thiago Torquato	Consultor Independente	Rua Lavras, 616 - Bairro São Pedro, apto 101, BH 30.330-010	(31) 3221-9459
Vasco Torquato	Consultor Independente	Rua Lavras, 616 - Bairro São Pedro, apto 101, BH 30.330-010	(31) 3221-9459
Volney Vono	PUC - Minas		(31) 3499-2831

RELATÓRIO GERENCIAMENTO

Atividades da SEMEIA

outubro a dezembro de 2004

Barbara Johnsen

Outras Atividades SEMEIA/PPA 2004.

- Entrega da máquina fotográfica do PPA para Alison em junho.
- 500 Calendários de 2004 sobre a Pesca Profissional foram entregues à SEMEIA no final de agosto/2004. Distribuição:
 - I Fórum Estadual da Pesca;
 - Seminário Técnico de Promotores Públicos do Rio São Francisco;
 - Oficinas no CAP; e
 - Fórum de Avaliação – Rumos / Pirapora.
- Proposta de aproveitamento dos folders pequenos, onde só estavam incluídos endereços da WFT e UFSCar. Recebemos apenas 50 que foram entregues para autoridades com endereço da SEMEIA.
- Vinculou-se o projeto PPA:
 - programas locais de Rádio durante 6 meses (toda 3ª feira);
 - 10 edições no Jornal Sertanejo;
 - em correspondências informativas para Câmara Municipal de Vereadores;
 - Nas três exposições de Prestação de Contas da Prefeitura e no jornal específico das exposições;
 - em monografia para Unimontes – Pós-graduação em ecologia;
 - em palestras nas escolas e Seminários; e
 - no Relatório 2001/2004 da Prefeitura Municipal de Três Marias.
- Elaboração de proposta para Revitalização do Córrego Barreiro Grande e Educação Ambiental com apoio WFT.
- Elaboração do Projeto Água Doce II para convênio com IEF e FPMG, com a participação de Yogi e Raimundo para complementar o PPA e atender demandas de oficinas de capacitação (R\$ 100 mil).
- Reuniões para participação da WFT no Projeto de Revitalização do Córrego Barreiro Grande - Três Marias, inclusão do Projeto Manuelzão UFMG nas atividades inerentes ao PPA.
- Recepção do Sr. Michael – agregação de valor – visita ao CAP e disponibilização de veículo da Prefeitura para visita em outros municípios.
- Reunião com Yogi e Érika de Castro em Três Marias (22/11/04 08:00 as 13:00 hs). Proposta de geração de renda com artesãos e outras através de contato pessoal e familiar que temos no Ministério da Cultura. Yogi expõe SEMEIA à prestação de contas 2001-2004 e novo organograma de Gestão do PPA.
- Elaboração de Relatórios PPA Out/Nov: 12 horas de trabalho.
- Participação no Fórum de Avaliação IDRC Rumos / Pirapora
 - Facilitação GT dos órgãos públicos;
 - Reunião do MMA / WFT sobre o projeto PPA;
 - Proposta de avaliação participativa do filme UFSCar e entrega da avaliação por escrito à equipe;
 - Mediação entre Merle Faminow e proposta participativa da Avaliação;
 - Anotação de comentários durante todo evento entregues á facilitadora; e
 - Retorno a Três Marias no sábado à 19 horas.

RELATÓRIO DO SEMINÁRIO

Seminário de Lições Aprendidas em Desenvolvimento Comunitário do Projeto CIDA

Guarulhos, SP, Brasil
5 e 6 de outubro, 2004

ÍNDICE

Relatório de Viagem – elaborado por Ceiça Maria Correia (PMTM)	428
Programação	432

ENCONTRO DE INTERCÂMBIO DE EXPERIÊNCIAS 05 e 06 de outubro de 2004 - Guarulhos – SP

O Encontro de Intercâmbio e Experiências foi um evento que teve como objetivo central reunir organizações brasileiras que desenvolvem Projetos financiados pela CIDA – Canadian International Development Agency - com ênfase na disseminação de conquistas alcançadas, compartilhamento de conhecimento, abordagens e métodos empregados bem como na identificação dos desafios em relação ao desenvolvimento das comunidades beneficiadas com cada Projeto.

O Encontro foi coordenado pelas facilitadoras Helda Oliveira Abumanssor, Maria Amália Del Bel Muneratti, Rosângela Paulino de Oliveira e Simone Levisky.

A abertura oficial foi feita pelo Chefe de Cooperação e Desenvolvimento da Embaixada do Canadá, Sr. Rémy Beaulieu. Em sua palestra, disse que os encontros tem tido avaliações positivas, por isso devem continuar. Ressaltou que a frase adotada pelo Governo Brasileiro “Brasil, um país de todos” é o chamado para que as ações se voltem para o tema equidade, e que este deve ser o ponto-chave para todas as organizações. Afirmou que as mudanças de paradigmas estão ocorrendo em diversas instâncias e que a maior delas está na execução de ações com as pessoas e não mais para elas. Reafirmou o compromisso da Agência Canadense em compartilhar os conhecimentos entre os dois países e entre os gestores dos Projetos desenvolvidos e da visita do Ministro Canadense ao Brasil, no mês de novembro, para assinatura de novo contrato de cooperação técnica. Disse ainda que a CIDA será transferida para a Recife-PE, devido à realidade social da região Nordeste. Encerrou dizendo que o grande desafio é fazer impactos com poucos recursos, mas que a troca de experiências multiplica-os e que este Encontro de Guarulhos é uma ferramenta para isso.

Estiveram presentes as seguintes Organizações:

REDESOL –Todo o território nacional – Francisco Almeida Lins, Dilma Lopes da Silva e Adelaide Barbosa Fonseca. chicolins@uol.com.br
>dilmasr@yahoo.com.br>fonnet@terra.com.br.

FAS – Região Sul- Sônia Maria Janicki Benvenuti, Suzete Aparecida Fanchin
benvenuti@fas.curitiba.pr.gov.br>sfanchin@curitiba.org.r

COEP-REDEMOBILIZA – Região SE-CO – Gleyse Peiter, José Renato figueira Cabral
gleyse@furnas.com.br> renatocabral@eletrobras.com

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ–SE–Andréa Piccini, Sara Juarez Sales
apiccini@santoandre.sp.gov.br >sjsales@santoandre.sp.gov.br

CPRM – PROASNE – NE – Ana Cristina Brito Arcoverde, Maria de Fátima de Freitas Rego
anacaroverde@yahoo.com.br > Arcoverde@progepe.ufpe.br

SHARE - AGRICULTURE FOUNDATION – NE – Macione Gleice Pessoa
macione303@hotmail.com

SECRETARIA DE AGRICULTURA DE SANTA CATARINA – Thamara da Costa Vianna
França, Francisco Manoel de Oliveira Neto – thamara@fapeu.ufsc.br>neto@epagri.rct-sc.br

FASE – PARCEIRO DE DESENVOLVIMENTO E PAZ – SE –Marli Gondim de Araújo
Marli@fase.org.br

FÉ E ALEGRIA - Marialice Piacentini, Cleonice Delmiro de Souza
fyas@uol.com.br>cleonicedesouza@yahoo.com.br

SOS MATA ATLÂNTICA –SE – Fbrizio G. Violini, Beloyannis Monteiro
fabrizio@rededasaguas.org.br>voluntariado@sosma.org.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - Ana Paula G.Thé -
anathecomanej@yahoo.com.br

WORD FISCHERS TRUST - CANADÁ – Alison Macnaughton – alison@worldfish.org

CONSULADO-GERAL DO CANADÁ - PROGRAMA COOP. E DESENVOLVIMENTO
karen Austin.

PREFEITURA DE TRÊS MARIAS/MG - Ceiça-Maria ceiça@progressnet.com.br

Após as apresentações dos participantes, explanações sobre a metodologia dos trabalhos, a agenda do dia, promoveu-se dinâmicas de entrosamento entre os grupos.

Houve trabalhos em grupos, debates e exposições dos trabalhos desenvolvidos pelos diversos Projetos.

Proasne – Projeto Técnico destaca-se pelo desenvolvimento social

Coep - Gestão de redes e mobilização de parceiros

Redesol – ação de voluntariado como protagonismo para democracia e desenvolvimento.

Sos Mata – Adaptação de conteúdos para ações ambientais

Fas – Exemplo de trabalho onde pessoas atendidas tornam-se co-responsáveis durante todo o processo.

S Catarina - Experiências vividas localmente e em outros estados. Modelo Curitiba.

Fase – Implementação de sistemas agroflorestais com mulheres e homens agricultores.

Fé e Alegria - Metodologia aplicada a jovens.

Peixes, pessoas e Água – Difusão do conhecimento técnico entre os pescadores. Gestão, desenvolvimento e avaliação participativos com alternativas de subsistência.

No Projeto Peixes, Pessoas e Água apresentamos áreas de intervenção:

O pescador e sua Família

Gênero - raça – equidade.

Mobilização Rumo a Co-gestão da pesca

Valorização do profissional pescador.

Organização e mobilização constante.

Capacidade de articulação entre os poderes

Resgate da auto-estima das pessoas e instituições

Poder compartilhado

Autonomia.

Impactos na comunidade

Fortalecimento institucional

Aprendizagem Coletiva

Comprometimento com os resultados.

Desafios:

Suporte administrativo e organizacional às Colônias e a Federação dos Pescadores.

Sistema de monitoramento dos estoques

Levantamentos de projetos no rio São Francisco para integração.

Divulgar

Material didático

O que fazer desafios:

Aproveitar o aval do financiador principal para captar recursos.

Reencaminhar demandas para organizações que já estão no trabalho.

Focar as metas e não abraçar tudo para o projeto-mor, mas sim reconduzir pequenos programas ou ações para outras pessoas ou entidades fazerem.

Dicas para quem vai começar o trabalho com questões de gênero na comunidade:

Não confundir novos parceiros com patrocinadores

É preciso sinergia de valores

Convergência de ações

Identificar a questão de gênero como economicamente mensurável

Quando se consorcia em rede é maior a eficiência do projeto.

Voluntariado não é mão-de-obra barata – não confunda!

É preciso alinhar compreensão sobre o que é gênero

Identificar a importância do trabalho com gêneros em projetos de desenvolvimento comunitário

O que se faz tem consequências

Envolve as representações sobre Homem e Mulher na sociedade

Gênero refere-se a H e M – a feminino e masculino

Não aceite a discussão.

Promover cidadania e influenciar instituições para atuação sinérgica.

Considerar níveis de pobreza, idade, raça e gênero.

Faltou conhecer os princípios que fundamentam cada projeto.
Relatório-síntese sobre cada projeto – para a construção da rede.
Demarcar os vincos com outros projetos
Desafios de cada projeto, em separado.

O Encontro foi extremamente importante do ponto de vista do próprio intercâmbio instalado e do clima de boa vontade entre todos os integrantes. São pessoas altamente conscientes que trabalham em prol do desenvolvimento comunitário pelos estados do Brasil.

Diferentes projetos apoiados pela CIDA abrangem programas com mulheres, jovens, pescadores, agricultores, setores públicos e abordam diferentes áreas temáticas como gerenciamento e conservação da água, técnicas de piscicultura, agricultura orgânica, artesanato, direitos humanos, de gêneros, entre outros.

Ceição-Maria

Programação



Canadian
International
Development

Agence
canadienne de
développement



Encontro entre Projetos CIDA – Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional Dias 5 e 6 de Outubro de 2004

Programação

Dia 5

8:30 – Recepção

9:00 – Abertura oficial Rémy Beaulieu (Chefe de Cooperação e Desenvolvimento, Embaixada do Canadá)

9:15 – Início dos trabalhos

- Apresentação da agenda do dia, expectativas
- Contextualização
- Referências do trabalho comunitário

12:30 – Almoço

14:00 – Aquecimento da tarde

- Planejamento, Implementação, Monitoramento, Avaliação e Sustentabilidade de projetos de desenvolvimento comunitário
 - trabalhos em grupo
 - visita a exposição dos grupos
 - debate
- Síntese do dia, avaliação do dia

17:00 – Encerramento

Dia 6

8:30 – Boas vindas e aquecimento

9:00 – Início dos trabalhos

- Síntese das avaliações e apresentação da agenda do dia
- Aprendizado apropriado pela instituição a partir dos projetos de desenvolvimento comunitário
- Questões de gênero e desenvolvimento comunitário

12:30 – Almoço

14:00 – aquecimento da tarde

- Desafios do trabalho comunitário (levantados nas expectativas e no próprio encontro)
- Síntese dos aprendizados e avaliação das expectativas
- Avaliação e dinâmica de encerramento do encontro

17:00 – Encerramento oficial – Karen Austin (Primeira Secretária do Programa de Cooperação e Desenvolvimento, Consulado Geral do Canadá)

RELATÓRIO DE VIAGEM

Visita Técnica de William Koski (LGL)

Itaipu Binacional, Iguassu, Brasil
13 a 15 de outubro, 2004

Luiz Gustavo Martins da Silva
UFMG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CENTRO DE TRANSPOSIÇÃO DE PEIXES

ENCONTRO DE “RADIOTELEMETRISTAS”
Canal de Piracema da UHE Itaipu Binacional
13 a 15 de outubro de 2004

Biólogo Luiz Gustavo Martins da Silva

Belo Horizonte
2004

APRESENTAÇÃO

Neste documento apresentam-se listadas as atividades desenvolvidas durante o Encontro de “Radiotelemetristas” ocorrido em outubro do ano corrente, na UHE Itaipu Binacional, Foz do Iguaçu – PR, Brasil. Além disso são descritos alguns pontos significativos desse encontro.

ATIVIDADES

De acordo com os objetivos traçados para o encontro, programaram-se as atividades listadas abaixo:

1. Dia 13/10: Recepção dos participantes e montagem de uma das estações fixas a serem utilizadas nos estudos do Canal da Piracema.
2. Dia 14/10: Treinamento em procedimento cirúrgico para marcação dos peixes, descrição técnica de instalação de antenas subaquáticas e descrição prática de configuração dos receptores da Lotek para funcionamento em estações fixas de rastreamento.
3. Dia 15/10: Explanação do técnico da LGL William Koski a respeito dos programas da LGL para análise dos dados obtidos durante o download das estações. Breve discussão a respeito de equipamentos de radiotelemetria de alguns fabricantes (Lotek, Grant Systems e Habit Research). Encerramento.

Durante todas as atividades discussões foram feitas para solucionar dúvidas e proporcionar, aos iniciantes na técnica de radiotelemetria, um maior entendimento sobre o funcionamento dos componentes do sistema.

PONTOS POSITIVOS DO ENCONTRO

Dentre os pontos positivos do encontro realizado ressalto alguns que considerei como de maior importância.

1. A possibilidade do encontro de profissionais, de diferentes estados do país, que estão, atualmente, desenvolvendo trabalhos de pesquisa que envolvem o uso de radiotelemetria. Certamente, essas são oportunidades únicas que todos esses profissionais tem para discutir problemas ocorridos ao longo de suas pesquisas, buscando sempre otimizar a coleta de dados. Nesse caso, a troca de informações obtidas, principalmente no que diz respeito aos trabalhos de campo e de análise dos dados obtidos nas estações fixas foram fundamentais para os grupos identificarem problemas e tentarem encontrar soluções.
2. A presença do Bill, técnico da LGL, com toda a sua experiência em radiotelemetria, foi fundamental para as discussões. Durante o tempo que tivemos para discutir os trabalhos que estamos desenvolvendo percebeu-se que algumas alterações, mesmo que mínimas, principalmente na configuração dos receptores, podem melhorar e tornar mais precisa a coleta dos dados.

3. A demonstração do uso de antenas subaquáticas e as vantagens desse tipo de equipamento para conseguirmos respostas mais precisas e rápidas em áreas de grande fluxo de água e turbulência. Certamente essa técnica pode ser muito útil em trabalhos de vários grupos, principalmente aqueles que estão avaliando mecanismos de transposição.

Enfim, além da possibilidade de se colocar em prática discussões a respeito da técnica de radiotelemetria, considero o encontro como sendo de grande valia no sentido de ter dado oportunidade a alguns profissionais de terem contato com a técnica e de discutirem as viabilidades de se utiliza-la em seus projetos.