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	4
Justificativa	7
Objetivos do encontro.....	8
Participantes.....	8
Agenda	8
Abertura.....	8
Introduções e expectativas	8
Resumos das Apresentações.....	9
Raimundo Marques, Presidente, Federação de Pescadores Artesanais MG	9
Mário Tallarico – IBAMA, BH.	10
Marcelo Coutinho - IEF, BH	11
Edson Okada – Nupelia – Universidade Estadual de Maringá, Paraná	11
Victoria Isaac – Universidade Federal de Pará	15
Neil Schubert – Departamento de Pesca e Oceanos, Vancouver, Canadá	16
Elementos Chaves do Programas de Avaliação (Discussão em Grupo):.....	21
Tabela 1: Comparação de Estratégias de Avaliação de Estoques e da Pesca.....	21
Características de Programas de Avaliação (Trabalho de Casa):.....	24
Objetivos e Finalidades	24
Características Gerais Desejáveis.....	24
Dados a Serem Coletados	24
Comunidade e Colaborações	24
Meio Ambiente.....	25
Outras Aplicações	25
Preocupações	25
Tabela 2: Elementos Chave de um Programa de Avaliação de Estoque e da Pesca.....	25
Entraves na implementação de programa de avaliação no Rio São Francisco (Trabalho de Casa):.....	26
Impedimentos do Ordenamento da Pesca	26
Impedimentos Sociais	26
Impedimentos Físicos.....	26
Impedimentos da Capacitação, Conscientização, ou Recursos Humanos.....	26
Impedimentos Institucionais	27
Impedimentos Financeiros	27
Impedimentos de Conhecimento	27
Outros Comentários (Impactos à Pesca).....	27
Necessidades e Usos Institucionais de Avaliações de Estoques e da Pesca:	28
Contribuições Institucionais Disponíveis:.....	28
Objetivos Consensuados da Atividade (Revisado em Grupo):	29
Apêndice 1: Participantes	30
Apêndice 2: Agenda (Atualizada)	33
Apêndice 3: Expectativas e Comentários Iniciais dos Participantes:.....	35

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 área 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 vários pescadores durante alguns dias por semana. Nestes últimos 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 freqüência 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 conseqüências 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 de 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

- Coleta e estudo participativos com pescador;
- Específica para áreas e pescas distintas;
- Priorização de esforços nas espécies mais pescadas;
- Dados sobre biologia básica;
- Informações de distinções populacionais (genética);
- Dados da produção e esforço pesqueiro;
- Considerar os impactos ao pescador (da sustentabilidade e social);
- Outros impactadores a Água e ao Meio Ambiente;
- 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, lixo 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 - Brasília	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).