



**IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
Imperial College of Science, Technology and Medicine**

**Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos
Recursos Ambientais – I.A.R.A**



**Instituto Amazônico de
Manejo Sustentável dos
Recursos Ambientais**



Oficina de Políticas Pesqueiras para o Baixo Amazonas

Recomendações



Santarém, 21.09.2002

Sumário

A Pesca na Amazônia	3
Objetivo da Oficina	4
Oficina	7
Perguntas para Grupos de Trabalho:	7
Conclusões	12
Próximas etapas	14
Créditos	15
Agradecimentos.....	16
Lista dos participantes	20

A Pesca na Amazônia

Enquanto muitos estudos têm se concentrado na destruição da floresta amazônica a região de várzea esta sobre pressão crescente. Apesar de se resumir a uma pequena fração da bacia amazônica, o sistema de várzea amazônico tem uma grande importância em termos de biodiversidade, atividade econômica e serviços ecológicos que a várzea oferece, muito mais importantes que a sua área relativa. O desenvolvimento sustentável da pesca possui um papel chave na conservação da biodiversidade da várzea, primeiro porque o estoque de peixe é o mais diversificado encontrado em qualquer sistema do mundo e, em segundo lugar, porque a pesca depende dos serviços ecológicos da várzea e fornece um incentivo econômico para a conservação desse habitat chave.

A pesca na várzea está atualmente sob pressão devido à pressão direta da pesca e devido à modificação de seu habitat. Nos últimos 30 anos, a pesca na Amazônia sofreu mudanças dramáticas. A introdução de tecnologia moderna da pesca, combinada com o crescimento de mercados urbanos e de exportação, tem levado a uma pressão sem precedente sobre o estoque pesqueiro. Os estoques de várias espécies comerciais importantes estão sobre pressão excessiva. Se a tendência presente continua, as chances são grandes de que a pesca da Amazônia siga o mesmo padrão de exploração que sofrem todos os outros sistemas de rios do mundo resultando numa pobreza progressiva da fauna pesqueira e, conseqüentemente, no colapso da pesca regional. As modificações dos habitats causados por hidrovias, controle de cheias, criação de gado, inclusive a diversidade dos estoques pesqueiros, etc. é, também uma importante ameaça à biodiversidade da várzea. Entretanto, o

desenvolvimento sustentável da pesca e sua conseqüente geração de renda do sistema da várzea é, por si só, um importante incentivo para conservar os habitats da várzea.

Esse período é fundamental para o processo de desenvolvimento da várzea e o futuro da pesca amazônica dependerá em grande parte das políticas que são desenvolvidas e de sua efetividade em conciliar os objetivos complementares de conservação da biodiversidade e tirar vantagem do potencial produtivo da várzea no longo prazo. Enquanto um esforço considerável de pesquisa tem alcançado um entendimento da ecologia da pesca amazônica, a economia da pesca e manejo pesqueiro tem recebido pouca atenção. Como resultado, as necessidades de conservação biológica foram identificadas, mas um entendimento limitado da pesca atual tem sido um obstáculo relevante para o desenvolvimento de políticas de conservação efetiva para o desenvolvimento.

Dessa forma é fundamental um estudo que contribua para o desenvolvimento efetivo de uma política de conservação através da avaliação de políticas alternativas que leve em conta os possíveis impactos sobre o estoque pesqueiro e o nível de renda direta e indireta e de emprego pela pesca comercial.

Objetivo da Oficina

A presente oficina teve como objetivo divulgar os resultados de pesquisas para o Baixo Amazonas e discutir as implicações, recomendações e possíveis políticas. Quatro pesquisas foram apresentadas:

Sub-objetivo 1: Estabelecer o valor do setor pesqueiro para a economia regional.

- **Análise setorial da pesca na economia regional amazônica.**

Esse componente foi elaborado como pano de fundo para a política pesqueira e visou estabelecer a importância do setor pesqueiro, em termos de emprego e renda, para a economia amazônica. O estudo foi realizado ao longo da calha do Rio Amazonas/Solimões nos estados de Pará e Amazonas. Primeiro, a geração de renda e emprego foi determinado para as três principais componentes do setor: o setor industrial, o setor de comercialização e o setor de insumos do setor pesqueiro. Foram selecionadas as três maiores cidades ao longo da calha Amazonas/Solimões

(Santarem, Manaus e Belem) e foram sorteadas mais 12 cidades de um total de 40 cidades localizados nessa calha.

Foram entrevistados todas as firmas em cada cidade envolvidas com a pesca. Devido a grande número de feiras nas cidades de Belem e Manaus, foi feita uma amostra aleatoria para entrevistas. Para o setor industrial foi coletado dados sobre renda e emprego das indústrias da pesca dos Estados de Amazonas e Pará. Para o setor de comercialização foi estimado o volume de emprego e renda gerado nos principais mercados comerciais, como feiras, supermercados e restaurantes. Para o setor de insumos, entrevistamos firmas que vendem material de pesca, fábricas de gelo, postos de combustível, de estaleiros que fabricam e de manutenção para barcos.

Através dessa pesquisa foi possível quantificar os benefícios gerados pelo setor pesqueiro para a economia regional. Essas estimativas também possibilitam a avaliação dos impactos de diferentes políticas de desenvolvimento pesqueiro sobre o setor.

Sub-objetivo 2: Estudo das frotas de pesca dos principais portos do Rio Amazonas.

Análise das estratégias econômicas dos diferentes tipos de pescadores

Esta análise foi desenvolvida em três passos. Primeiro, baseado nos dados de desembarque foi desenvolvido um perfil da frota pesqueira de quatro das principais portos da região: Belém, Santarém, Manaus e Tefé. Baseada nessa classificação, uma amostra representativa foi entrevistada sobre aspectos econômicos da atividade pesqueira. Os resultados desse estudo contribuem para entender como diferentes tipos de pescadores respondem a variações na disponibilidade do recurso, dos mercados e acesso ao capital e mão de obra. Finalmente, o estudo fornece informações sobre o padrão de investimento dos pescadores, e as ligações entre a pesca comercial e outros setores da economia rural e urbana.

Sub-objetivo 3: Analisar o papel da pesca na economia familiar da várzea.

Para determinar o papel da pesca na economia familiar do morador da várzea foram entrevistados 259 famílias de 16 comunidades. As entrevistas incluíram perguntas sobre as diferentes fontes de renda para determinar a contribuição de cada à renda da família.

Sub-objetivo 4: Análise do impacto do manejo comunitário sobre a produtividade dos lagos.

Este estudo visou quantificar o impacto do manejo comunitario sobre a produtividade da pesca nos lagos de várzea. Foram entrevistados famílias de 16 comunidades, 8 com acordos de pesca e 8 sem acordos. Foi comparado a produtividade da pesca por família e por comunidade e o total de horas de pesca de cada comunidade (esforço de pesca) para determinar se havia diferenças significativas entre o total de horas pescadas entre lagos manejados e nao manejados.

Sub-objetivo 5: Analise das tendências de longo prazo a partir da base de dados do IARA

Em parceria com o Projeto IARA/IBAMA os dados de desembarque pesqueiro dos últimos 10 anos foram analisados para entender as variacoes mensais na pesca considerando toda a pesca e, considerando separadamente a captura nos rios e lagos. Ainda foi analisado a captura das principais especies ao longo dos dez anos para ver se a intensidade de exploracao de diferentes especies estava aumentando ou não. Esta análise deu apoio ao modelo bioeconômico descrito abaixo.

Sub-objetivo 6: Desenvolver modelos bio-sócio-econômicos para prever as respostas dos pescadores comerciais a diferentes regimes de manejo.

A análise das tendências dos últimos dez anos subsidiou a elaboração de um modelo da dinamica da pesca comercial e de subsistencia do Baixo Amazonas. Considerando a captura nos lagos e a relacao entre horas de pesca e captura nos lagos pelos pescadores de subsistência e comerciais foi montado um modelo entre esforço de pesca e captura total.

Esse modelo partiu de um cenario inicial considerando as seguintes variaveis:

- A pesca de subsistência e comercial pesca no rio e nos lagos no Baixo Amazonas
- A relacao entre precos e a oferta de peixe no mercado.
- Os custos dos pescadores de subsistencia e dos pescadores comerciais.

Oficina

A oficina constituiu-se de um dia de apresentações das pesquisas conforme mostra a programação no ANEXO I.

Após cada apresentação houve um debate onde se discutiu metodologia e os resultados. No final do primeiro dia, foi entregue um material com o resultado das pesquisas (ANEXO II) para que o grupo debatesse e discutisse 4 perguntas. O grupo foi dividido em 5 grupos de interesse para fazer esse debate.

- Grupo dos Pesquisadores
- Grupo Entidades Governamentais
- Grupo Pescadores
- Grupo Empresários do Setor Pesqueiro
- Grupo de Organizações Não-Governamentais

Perguntas para Grupos de Trabalho:

1. Na opinião do grupo quais são os principais resultados das pesquisas apresentadas no primeiro dia?
2. Quais são as implicações para a gestão pesqueira dos resultados apresentados?
3. Existem questões importantes para a gestão pesqueira que não foram contempladas nesse conjunto de estudos?
4. Quais serão os impactos na pesca de mudanças grandes na tecnologia de pesca e/ou no mercado (como o asfaltamento da BR-163), e quais seriam as implicações para a gestão pesqueira no Baixo Amazonas?

O resultado de cada pergunta foi apresentada por cada grupo de interesse conforme apresentado abaixo:

Pergunta: Quais são os principais resultados das pesquisas apresentadas no primeiro dia?

Grupo dos Pesquisadores

- Tentativa de modelar a pesca e utilizar o modelo para fazer previsões (modelo robusto);
- O modelo desenvolvido para explicar a geração de captura concorda com o trabalho de Isaac & Ruffino;
- Mostra estimativa de população para a várzea;
- Mostra estimativa para a renda;
- Mostra resultados da comparação de frotas;
- Mostra curva de CPUE versus Esforço;

Grupo Entidades Governamentais

- Mostra a importância Sócio-econômica;
- Dados não conclusivos havendo necessidade de continuidade;
- Definir indicadores sustentáveis para monitoramento e avaliação do manejo;
- Mostrou a importância da diversificação das atividades econômicas;
- Esse modelo é interessante para manejo dos recursos. É preciso que esse modelo seja aplicado e que tenha características bem regionais.

Grupo Pescadores

- Estudou lagos manejados (os acordos de pesca)
- Mostrou a produção do pescado;
- Não paga o financiamento no fim do prazo;
- Menos tempo no lago manejado;
- O valor do pescado. Pescado de maior valor;
- Existe em pouca quantidade;

Grupo Empresários do Setor Pesqueiro

- Relação entre exploração biológica do pescado e exploração econômica;
- Falta ajustar e clarear os indicadores de resultados para melhor tomada de decisões;

Grupo de Organizações Não-Governamentais

- Relação rios-lagos - implicações para co-manejo;
- Mostra estagnação/Talvez esteja havendo um declínio lento da pesca;
- Envelhecimento da população da várzea;
- Peso do setor da pesca de subsistência em relação pesca comercial;

Pergunta: Quais são as implicações para a gestão pesqueira dos resultados apresentados?

Grupo Pesquisadores

- Pesca em equilíbrio: não introduzir mudanças;
- Os acordos de pesca contribuem para manter o equilíbrio por controlar o aumento do esforço de pesca;

Grupo Entidades Governamentais

- As ações de manejo voltadas para espécies sobre-exploradas;
- É importante o ordenamento pesqueiro por micro-região/sub-bacia;
- Programa de gestão gerencial das colônias de pescadores;
- Diminuição da carência para acesso ao seguro do defeso;
- Estruturar as colônias para acesso ao subsídio do óleo diesel;
- Inovações tecnológicas para diversificação e aproveitamento do pescado;

Grupo Pescadores

- Conflitos com pessoas que não acreditam no manejo;
- Agentes ambientais que se deixam corromper;
- Os governos não adotam políticas para implementar estas propostas;

Grupo Empresários do Setor Pesqueiro

- Falta de conhecimento mais consistente poderá implicar na falta de tomada de decisões pelo setor empresarial na aplicação de novas tecnologias pesqueiras.

Grupo Organizações Não-Governamentais

- Acordos não podem deixar de fora pesca no rio;
- Acordos de pesca funcionam
- Política de fomento ligado a avaliação biológica dos estoques, a economia da pesca e aspectos sociais da população pescadores mais rural;

Pergunta: Existem questões importantes para gestão pesqueira que não foram contempladas nesse conjunto de estudos?

Grupo dos Pesquisadores

- Resultados das comparações não conclusivos quanto aos resultados dos acordos de pesca;
- Faltou dimensionar os mercados: frigoríficos e população;
- Captura estável: atingiu limite dos estoques? Sera que o mercado esta saturado?

Grupo Entidades Governamentais

- A capacidade de deslocamento da frota;
- Apresentar a cadeia produtiva da pesca para o atravessador;
- Aqüicultura e aquiindústria;
- Especificar a captura por tipo de apetrecho;
- Parâmetros que viabilizem a comparação da pesca com outros setores;

Grupo Pescadores

- Faltou estudo sobre comercialização do produto;
- Burocracia no Ministério da Agricultura e IBAMA para licença do pescador;
- Estudo mais adequado sobre a biologia das espécies nos lagos e rios;
- Incentivo a alternativa de geração e renda;
- Estudo sobre custo e produção do pescador

Grupo Empresários do Setor Pesqueiro

- Faltou um estudo sobre as perdas de produção ocasionados por problema de má conservação, com indicações sobre o reaproveitamento na salga, defumação, etc.;
- Indicação da industrialização da fauna acompanhante de certas espécies do pescado;
- Estudos sobre petrechos utilizados por pescadores nos lagos e rios, para tipos específicos de peixes para melhor controles dos acordos.

Grupo Organizações não-governamentais

- Precisa mudar a cadeia comercial, impacto no preço e mais qualidade do pescado na cidade;
- Precisa estudar a relação da pesca com outras atividades econômicas (pecuária, agricultura, etc.);
- Mudança no tamanho das espécies, impactos mudanças tecnologia, etc;
- Influência dos acordos na organização comunitária;
- Impactos de modificações ambientais - desmatamento, reflorestamento;

Pergunta: Quais serão os impactos na pesca de mudanças grandes na tecnologia de pesca e/ou no mercado (BR-163), e quais seriam as implicações para a gestão pesqueira no Baixo Amazonas?

Grupo dos Pesquisadores

- Aumento de conflitos;
- Aumento da demanda por pescado;
- Aumento do mercado;
- Aumento do esforço;
- Conseqüente rompimento do equilíbrio;

Grupo Entidades Governamentais

- Ações preventivas integradas para minimizar os impactos no ecossistema;

Grupo Pescadores

- Aumento de adesão nas terras da várzea;
- Agregação de valores no pescado;
- Falta de políticas dos governos sobre políticas de comercialização;
- Falta de políticas de segurança pública ao combate da pirataria;

Grupo Empresários do Setor Pesqueiro

- Aumento da procura do pescado levará os investidores a contestar judicialmente os acordos de pesca;
- Poderá ocorrer uma diminuição da agregação de valores econômicos com reflexos sociais a longo prazo;

Grupo Organizações não-governamentais

- Intensificação pecuária, maior degradação ambiental aquática (várzea);
- Maior rentabilidade da pesca com asfaltamento;
- Novas espécies exploradas, novos produtos de pescado;

Conclusões

1. Existe bastante consenso em geral sobre os temas abordados e as respostas. São interessantes as diferenças que existem entre diferentes grupos como a posição dos biólogos, governo, a parte empresarial, ONG's e pescadores, cada um tem uma série de informações que são importantes e que reflete os seus interesses.
2. Observa-se que há diferentes interesses, é preciso trabalhar questões e resultados a partir daí começar a formar conclusões e recomendações.
3. O modelo apresentado deu um grande passo em fornecer estrutura, e um mecanismo para ajudar a entender as relações entre vários elementos como: pesca de subsistência, pesca comercial, preço do mercado, custos e benefícios e

com isso temos pela primeira vez a base para começar a analisar as relações entre os diferentes variáveis e gerar previsões para o futuro baseadas em comentários diferentes.

4. Precisamos de mais informações sobre espécies individuais e sobre tecnologia. A mudança tecnológica pode explicar melhor sobre o que está acontecendo por trás, debaixo da superfície, essa aparente estagnação na pesca.
5. Os dados do resultado da pesquisa mostram a provável eficácia do sistema de manejo implantado na região, e que possivelmente esse sistema de manejo é o responsável por boa parte da estabilidade que se tem visto nesse período. Não houve grandes preocupações nesse tema ainda, então, basicamente como foi colocado nesse momento não há muita coisa para fazer se não manter o trabalho que vem sendo feito para consolidar esse trabalho.
6. Ficou claro com o modelo que não há muitos espaços para grandes mudanças. Por outro lado, isso significa que não há necessidade de grandes intervenções radicais de uma forma ou outra no setor para gestão.
7. Os estoques estão mais ou menos estáveis por enquanto. Aparentemente, a política de co-manejo que está sendo implantada está dando para manter esta estabilidade. Os acordos de pesca ajudam a aumentar a produtividade da pesca. Então, não há necessidade de intervenções de emergência, a não ser por espécies específicas, e para isso será preciso fazer um estudo maior sobre elas, como por exemplo: mapará, tambaqui e pirarucu.
8. É preciso amarrar a política de fomento com a variação dos estoques biológicos, avaliação social, econômica da situação da pesca da população ribeirinha. Não podemos ter isso como uma atividade solta desse conjunto de atividade.
9. Em relação a situação de estoques individuais, precisamos conhecer melhor o que está acontecendo com as principais espécies de importância comercial.
10. Será preciso desenvolver mais pesquisas sobre o impacto dos acordos, mais conhecimento de quais são as mudanças ecológicas na frota pesqueira e quais são os impactos de mudanças tecnológicas na pesca. Essas mudanças podem estar mascarando mudanças na pressão. Também é necessário testar novas tecnologia de pesca que poderiam aumentar a produtividade.

11. É importante saber também quais as relação com outras atividades econômicas. Temos dados sobre o papel da pesca na economia familiar, mas não temos noções tanto da pesca comercial como da pesca de subsistência, quais são as ligações da pesca com agricultura, pecuária ou pesca, tanto para o setor comercial como para aquela mais de subsistência.
12. A praticidade coloca esse sistema muito vulnerável a grandes mudanças, como do possível aumento da demanda devido ao asfaltamento da BR 163. O perigo da eliminação da pesca comercial pela introdução da pesca esportiva na região. A pesca esportiva tem um forte lobby com deputados para exclusão da pesca comercial. Esses são elementos que não foram considerados no modelo também precisam ser avaliados.
13. Aumento de conflitos sociais, rompimento e equilíbrio são elementos que tem que ser avaliados com cuidados nessa situação, isso é uma possibilidade razoável para os próximos três a cinco anos.
14. Por fim, é necessário uma **mobilização e articulação política** em vários níveis de governo para apoiar esse modelo e garantir sua sobrevivência face `as grandes pressões sócio políticas e de conjuntura do Brasil. É importante garantir que o cada nível do governo participa ativamente cumprindo o seu papel no co-manejo, de forma que o sistema se consolide.

Próximas etapas

Para finalizar esse projeto o objetivo agora é editar o material básico da oficina, adicionar as recomendações e avaliações dos grupos de interesse e divulgar este material para os grupos de interesse do setor.

CREDITOS E AGRADECIMENTOS

Créditos

Os resultados apresentados neste documento resume os resultados das seguintes artigos:

Oriana Trindade de Almeida, Kai Lorenzen, David McGrath
Impact of co-management regimes on the exploitation and productivity of the floodplain lake fisheries in the Lower Amazon. IN: *Anais da International Association for the Study of Common Property*, Zimbabwe, 2002. 17-21 junho de 2002

Oriana Trindade de Almeida, Kai Lorenzen, David McGrath
Commercial fishing sector in the regional economy of the Brazilian Amazon. IN *The second International Symposium on the Management of Large Rivers for Fisheries : Sustaining Livelihoods and Biodiversity in the New Millennium*. Phnom Penh , Kingdom of Cambodia , 11-14 fevereiro 2003

Oriana Trindade de Almeida, Kai Lorenzen, David McGrath Economic analysis of fishing fleet in the Brazilian Amazon. Aceito pela *Fisheries Management and Ecology*, 2002.

Oriana T. Almeida and David McGrath. *Alternative of comercialization for the artisanal fisherman in the Lower Amazon*. Relatório interno do IPAM.

Oriana Trindade de Almeida, Kai Lorenzen, David McGrath
Income Structure of Households on the Lower Amazon Floodplain. Relatório Interno. IPAM.

Kai Lorenzen, Oriana Almeida e Cledimar Azevedo
Bio-economic analysis of fisheries management policies for the lower Amazon, *Submitted to Ocean and Shoreline Management*, 2002.

Agradecimentos

Esta pesquisa foi apoiada pela Darwin Initiative of the Department of the Environment of the United Kingdom, WWF, DFID. Este workshop foi apoiado pela FINEP/MCT. Gostaríamos de agradecer a todos os pescadores que nos forneceram entrevistas, nas comunidades e nos 4 portos trabalhados somando um total de 3000 entrevistas. Gostaríamos de agradecer a equipe de apoio do Projeto Várzea, especialmente Nalinda, Invoneide, Lucilene, Vanda Beth e Zico, a equipe de coleta de desembarque, Nadson, Waldemir, Afraneo e Manoel. A equipe de coleta de dados na comunidade, especialmente a Lucilene e Leusa. Agradecemos ao IBAMA pelos dados de desembarque de Santarem do período de 1991 a 2001. Os dados de desembarque pesqueiro foram coletados pelo Projeto IARA no período de 1991 a 1998 e pelo ProVárzea, no período de 1999 a 2001 e que estão sob a guarda do IARA - Instituto Amazônico de Manejo Sustentável dos Recursos Ambientais. Queremos por fim agradecer a Socorro Pena pelo continuo apoio a esse trabalho e por organizar as duas oficinas sobre políticas pesqueiras desse projeto com os grupos de interesse da região do Para e do Baixo Amazonas.

APOIO FINANCEIRO



APOIO INSTITUCIONAL



Instituto Amazônico de
Manejo Sustentável dos
Recursos Ambientais



IPAM - INSTITUTO DE PESQUISA
AMBIENTAL DA AMAZÔNIA



Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea

Ministério do Meio Ambiente MMA
Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil PPG7
Universidade Federal do Amazonas UFAM



ANEXO 1

Programa da oficina

Programação da Oficina sobre Manejo de Pesca na Amazônia

DIA 19.09.2002 (Quinta-feira)

Manhã

9:00h – Apresentação Kai Lorenzen

Apresentação dos objetivos e da programação da oficina

Apresentação dos participantes.

10:00h – Importância do Setor Pesqueiro para Amazônia

10:30h – Discussão

10:40h – Intervalo

11:00h – Caracterização da Frota Comercial de Quatro Regiões

11:30h – Discussão

12:00h – Almoço

Tarde

14:00h – A Pesca de Subsistência – Impacto do manejo pesqueiro sobre a produtividade e ligações da pesca com outras atividades.

14:30h – Discussão

15:00h – Modelo Pesqueiro para o Baixo Amazonas – Tendências da pesca comercial, impacto do manejo comunitário sobre a pesca no Amazonas e políticas pesqueiras.

15:30h – Discussões

15:50h – Intervalo

16:20h – Discussão geral

Noite ou final da tarde (proposta)

19:00h às 20:30h – Apresentação dos aspectos técnicos do modelo e de outras pesquisas.

DIA 20.09.2002 (Sexta-feira)

Manhã

08:30h – Divisão em grupos para discutir os possíveis cenários e seus impactos

09:30h – Apresentação: 10 minutos para cada grupo

10:20h – Intervalo

10:30h – Discussão

11:00h – Sistematização

12:00h – Encerramento

12:30h – Almoço

Lista dos participantes

	NOME	ENTIDADE	ENDEREÇO	FONE	E-MAIL
PESQUISADORES	Miguel Petreire Jr.	UNESP – Depto. de Ecologia	CP 199, CEP 13506-900 Rio Claro - SP	(19) 526-4145	mpetreire@rc.unesp.br
	Mauro Luis Ruffino	PROVÁRZEA/IBAMA	Rua Ministro João Gonçalves, s/nº, Manaus – AM	(92) 613-3083	ruffino@provárzea.ibama.gov.br
	Adriana Santos	SEATER – GP	Av. Nações Unidas, 2604 Estação Experimental Rio Branco – AC	(68) 226-4365 Ramal 239	andrisbr@yahoo.com.br
	Miguel Tang Tueste	IBC – WWF – DK	Samanez Campo, 570 - Davitos	(51)09423-3873	tang_miguel@hotmail.com
	Victória Isaac	UFPA/Belém	Trav. Timbó, 2350/1401 – Belém	(93) 266-2861	victoria@amazon.com.br
	Guillermo Moisés Bondezú Estupiñán	PYRÁ/UA	Av. Ayrão, 510 – Centro Cep. 69025-050 Manaus-AM	(92) 9125-2583	estupinang@yahoo.com.br
	Antonio Oviedo	WWF-Brasil	SQS 212 Bl. “D” Ap. 522 Brasília-DF	(61) 364-7462	antonio@wwf.org.br
	João Paulo Viana	Instituto Mamirauá	Av. Brasil, 197 CEP. 69470-000 Tefé/AM		joão.paulo@mamiraua.org.br
	Sérgio Rivero	UNIR	Rua Álvaro Maia, 172 Puelho RO	(69) 223-7684	rivero@unir.br
	EMPRESÁRIOS	Carlos Antônio Plack	Fáb. de Gelo Beira Rio	Av. Curua-Una, Km4	(93) 524-1660
Darlisson Francisco Lopes Cavalcante		Frigorífico Peixão	Rua São Paulo, 16 – Santana	(93) 522-3307 (R)	darlisson@bol.com.br
José Vicente Silva Ribeiro		EDIFRIGO	Av. Amazonas, 1256 – Prainha	(93) 522-5445 (T) (93) 523-1944	josé.vicente@edifrigo.com.br
Maria Da Conceição Pereira do Nascimento		FIT/P.ºV	Av. Presidente Vargas, 434	(93) 522-3598 9121-7777	mconce@fit.br

	NOME	ENTIDADE	ENDEREÇO	FONE	E-MAIL
REPRESENTAÇÃO DE PESCADORES	Luiz Vinhote Ferreira	Colônia Z-28	Tv. Arnaldo Morais, S 25	(93) 526-1232	
	Boa Ventura Paula Coelho	Colônia Z-20	Comunidade de Aracampina		
	Manoel Bernardes	Colônia Z-20	Comunidade do Tapará		
	Antonio Pereira Pinto	Conselho de Pesca	Comunidade do Murumurutuba		
	Manoel de Melo Rodrigues	Colônia Z-14	Rua Getúlio Vargas, 1092 Abaetetuba	(93) 3751-2420	
	Noércio dos Santos	Z-11 MTA	Rua Cláudio Bacelar, s/nº Monte Alegre	(93) 533-2051	noercio-mta@ig.com.br
	Cláudio José Gonçalves	Conselho de Pesca	Cuipiranga (Arapixuna)		
	Miguel da Costa Teixeira	Colônia Z-20	Rua Galdino Veloso, 104 – Centro	(93) 522-1764	
	Antonio de Sá Pinto	COPERA	Ilha de São Miguel		
	José Rodrigues Campos	MOPEBAM	Av. Mendonça Furtado, 161	(93) 522-1764	
	Zacarias Monteiro da Silva	MOPEPA	Rua Ferreira Castro, 86 – Belém	(93) 224-7677	
	Sônia Maria Leão Pereira	AMUPAA	Av. Borges Leal, 280	(93) 522-1764	
	Alcilene M. Cardoso	IPAM/Stm	Av. Rui Barbosa, 136 – Prainha Cep. 68005-080 Santarém/Pa	(93) 522-5538	alcilene@tap.com.br
	David McGrath	IPAM/NAEA	Tv. São Pedro, HI Ananindeua	(91) 235-1688	dmcgrath@amazon.com.br
Marcelo Apel	IPAM/Stm	Rua Ismael Araújo, 128	(93) 522-2451	apel@tap.com.br	
Risomar Bentes Corrêa	Min. Agricultura de Stm	Belterra	(93) 588-1503		
Pedro Emiliano de Sousa	Min. Agricultura de Stm	Vila Mensalista, 53 – Belterra	(93) 558-1171		
ONG'S					
ENTID ADES					

Jaino Diogo de Farias Franco	Min. Agricultura de Stm	Av. São Sebastião, 2708	(93) 523-1900	
Telma Vidal Galvão	NPA/STM/DFA/PA	Av. Barão do Rio Branco, 789	(93) 523-1900	
Raimundo Brito Dantas	DFA/PA	Av. Almirante Barroso, 5384 Belém	(91) 214-8603	sedag-pa@agricultura.gov.br
Raimundo Viana	BASA	Praça Barão de Santarém, 75 – A	(93) 522-2563 (93) 522-5538	

FACILITADORES				
Oriana Almeida	IPAM	Imperial College, Environment Dept, SW7 2PB, London, UK	(93) 522-5538	oriana.almeida@ic.ac.uk
Kai Lorenzen	Imperial College	Imperial College, Environment Dept, SW7 2PB, London, UK	(44)207-594-9312	k.lorenzen@ic.ac.uk
Socorro Pena	IPAM	Av. Nazaré, 669 – Belém	(93) 241-6700	spgama@amazon.com.br
Ivoneide Sousa Moreira	IPAM/STM	Av. Rui Barbosa, 136 – Prainha Cep. 68005-080 Santarém/Pa	(93) 522-5538	pcomercial@tap.com.br
Lucilene de Oliveira Amaral	IPAM/STM	Av. Rui Barbosa, 136 – Prainha Cep. 68005-080 Santarém/Pa	(93) 522-5538	ismoreira@bol.com.br
Márcio Fialho	UFPA/STM	Av. Principal, Bairro: Jardim Santarém	(93) 522-1128	ficastro@bol.com.br