



Anexo I – Regulamentação Pirarucu





Anexo II – Reunião SENAR



Anexo III – Reunião Sindicato Rural



Anexo IV – Reunião SPU





Anexo V – Declaração Regulamentação Fundiária





Anexo VI – Ata SPU Fortaleza do Abunã





Anexo VII – Registro fotográfico



Anexo VIII – Interface Colônia Z13





Anexo IX – Revisões do Plano de Manejo Pirarucu





Anexo X – Reunião Comitê Gestor Pirarucu



Anexo XI – Ata DAI





Anexo XII – Ata INCRA





Anexo XIII – Ata SEAGRI





Anexo XIV – Ata SEDUC





Anexo XV – Ata Sindicato Rural





Anexo XVI – E-mail Sindicato





Anexo XVII – Memoria Reunião Sindicato Rural





Anexo XVIII – Ata SEMUR 21_03_16





Anexo XIX – Ata SEMUR 22_03_16





Anexo XX – Curso de Beneficiamento Abunã





Anexo XXI – Relatório Dexter - Plano de Negócio





Anexo XXII – Oficina Controle Financeiro





Anexo XXIII – Estatuto AMFA





Anexo XXIV – Ata Reunião Definição Associação

FA





Anexo XXV – Documentos protocolados



Anexo XXVI – Curso de Motor Rabeta Fortaleza do Abunã





Anexo XXVII – Ata Reapresentação Plano de Negócios



Anexo XXVIII – Curso de Beneficiamento Iata





Anexo XXIX – Oficina Plano de Negócio Iata





Anexo XXX – Reunião Criação Associação Iata



Anexo XXXI – Oficina Técnica





Anexo XXXIII – Oficina Plano de Negócio GM





Anexo XXXIV – Ata Validação Da Reestruturação Do Mercado De Peixe





GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA

DECRETO N. 20.350 , DE 8 DE DEZEMBRO DE 2015.

Regulamenta o Parágrafo único do artigo 27, da Lei n. 1.038, de 22 de janeiro de 2002, com redação dada pelo artigo 1º, da Lei n. 3.568, de 10 de junho de 2015.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 65, inciso V, da Constituição Estadual, e

Considerando o disposto no artigo 225, *caput*, da Constituição Federal, o qual estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;

Considerando o teor da Instrução Normativa n. 34, de 18 de junho de 2004, que dispõe sobre a pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*) na Bacia Hidrográfica do Rio Amazonas;

Considerando as disposições contidas no Decreto n. 14.084, de 9 de fevereiro de 2009, que estabelece diretrizes para proteção da pesca e estímulo à aqüicultura no Estado de Rondônia e, ainda,

Considerando a necessidade de regulamentação da atividade pesqueira em comunidades isoladas e atingidas pela construção das Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira, em especial, a pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*),

DECRETA:

Art. 1º. Para os fins deste Decreto, entende-se por comunidade isolada e atingida pela construção das Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira o grupo de pessoas que vive em região ribeirinha geograficamente de difícil acesso e sem contato significativo com a civilização globalizada que, de forma direta ou indireta, sofre impactos ambientais negativos, em razão da implantação das Usinas Hidrelétricas no Rio Madeira.

Art. 2º. A pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*) em comunidades isoladas e atingidas pela construção das Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira, quando realizada para fins de comercialização, somente será permitida aos pescadores profissionais artesanais integrantes das referidas comunidades, mediante Plano de Manejo Coletivo, previamente aprovado pelo órgão ambiental competente.

Art. 3º. Para aprovação do Plano de Manejo Coletivo a que se refere o artigo anterior, a entidade representativa da classe de pescadores deverá apresentar ao órgão ambiental competente os seguintes documentos e informações:

I - estudos técnicos preliminares que indiquem a existência de estoque manejável de Pirarucu (*Arapaima gigas*) e a cota máxima de captura sustentável para cada pescador;

II - cronograma anual de despesca sustentável; e

III - outros documentos e informações técnicas pertinentes, a critério do órgão ambiental.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA

Art. 4º. A declaração dos estoques *in natura* resfriados, congelados ou em manta seca do Pirarucu (*Arapaima gigas*) deverá ser realizada até o 2º dia útil após o início do período de defeso, conforme Anexo I deste Decreto.

Art. 5º. O transporte do Pirarucu (*Arapaima gigas*) obedecerá ao controle dos órgãos ambientais, mediante Guia de Trânsito para Pescado, conforme Anexo II deste Decreto.

Parágrafo único. A partir da data de sua emissão, a Guia de Trânsito para Pescado terá validade de 72 (setenta e duas) horas.

Art. 6º. A pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*) em comunidades isoladas e atingidas pela construção das Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira, quando realizada exclusivamente para fins de subsistência, pode ser praticada por qualquer membro da respectiva comunidade, independentemente, de ser pescador profissional, artesanal ou não.

Parágrafo único. Na hipótese do *caput*, fica dispensada a exigência de Plano de Manejo Coletivo para a realização da pesca.

Art. 7º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Governo do Estado de Rondônia, em 8 de dezembro de 2015, 128º da República.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Confúcio Aires Moura', is written over the printed name.

CONFÚCIO AIRES MOURA
Governador

A small handwritten mark or signature in blue ink is located in the bottom right corner of the page.



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA**

ANEXO I

DECLARAÇÃO DE ESTOQUE

Nome da Empresa/Pessoa Física/Entidade Representativa		
CNPJ/CPF		
Endereço		
Município	UF	Telefone:

DESCRIÇÃO DO PRODUTO					
ESPÉCIE Nome Científico	Nome Vulgar	Grau de Industrialização	Quantidade (Unidade)	Peso (Kg)	Tipo de Embalagem
Procedência do Pescado			Endereço de Armazenamento		
Destino Final do Pescado					
Município		UF		Data da Declaração	
Assinatura do Responsável					
Observação:					

fel



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA

ANEXO II

GUIA DE TRÂNSITO PARA PESCADO Nº

Nome da Empresa/Pessoa Física/Entidade Representativa		
CNPJ/CPF		
Endereço		
Município	UF	Telefone:
Local e Data da Saída		

PRODUTO PESQUEIRO					
ESPECIE Nome Científico	Nome Vulgar	Grau de Industrialização	Quantidade (Unidade)	Peso (Kg)	Tipo de Embalagem
DESTINO DO PRODUTO PESQUEIRO					
Destinatário					
Endereço					
Município			UF		
Meio de Transporte [] Aéreo [] Rodoviário [] Fluvial Vôo: Placa da Carreta: B/M:			Nº Documento Fiscal		
Local e Data da Emissão					
Assinatura do Responsável					
IMPORTANTE: 1- Esta guia terá validade de 72 horas após a data de sua emissão. 2- Válida para transporte estadual com o carimbo marca d'água e liberação da SEDAM. 3- Esta guia não deverá possuir rasuras ou ressalvas.					

1ª Via (Acompanha o Produto) - 2ª Via (Contribuinte) - 3ª Via (SEDAM)

sed

Ota de Reunião

Data: 26/02/16

Local: P. Velho - SENAR-RO

Participantes: Kellya Rodando, Anderson Boite (SENAR-RO)

A reunião iniciou-se às 15:10 hrs, com o entrega da lista de alunos participantes no evento do curso mecânico de manutenção de motores a gasolina (tração) FA (recolhimento de certificações) para Anderson Boite.

Posteriormente, deu-se prosseguimento com questionamentos do início de cursos neste ano pelo SENAR.

Perguntou-se sobre o que seria necessário para dar início aos agendamentos dos cursos nas localidades.

Apresentou-se a solicitação dos cursos conforme descrição abaixo:

- Mecânica: Jata, GM., NMP, AB.
- Beneficiamento: NMP, AB, NM.
- Boas Práticas: NM, NMP, AB
- Alfabetização: AB.

Anderson apresentou as seguintes informações:

- Os cursos deste ano já deram início, porém agora teremos que iniciar o fôcio aos sindicatos das referidas localidades, solicitando diretamente com o Sr. Jomas 9261-2896, pois como o Sindicato é um parceiro direto com o SENAR, o que torna mais ágil todos os processos, pois eles precisam cumprir metas, - será um mais rápido.

2015
Kellya

Quanto ao Sindicato de Quepos, já houve regularização e os trâmites são feitos através do Sr. Miguel, representante deste Sindicato. Quanto a replicar cursos nas localidades já contempladas, só poderá ocorrer com novas turmas.

É com relação ao curso de Boas Práticas em N. Mamoré rediculado no ano de 2015, que se referiu

Encerrou-se em 15:26 a reunião.

Anderson Leite
26/02/16

Belleya Rodando
26/02/15

Memória de Reunião com Sindicato Rural de Porto Velho

Local: Sindicato Rural- Porto Velho

Data: 18/03/2016

Participantes: Kellya Holanda (ESBR/SAAP) e Ana Maria da Silva (Sindicato dos Produtores Rurais de Porto Velho/RO)

Horário de início: 10:30 hs

Com o intuito de obter informações por parte do Sr. Jonas Miranda, sobre o andamento dos cursos oferecidos pelo SENAR em parceria com o Sindicato Rural, já enviados anteriormente através de e-mail, fomos atendidos pela secretária Ana Maria da Silva, a qual tentou sem sucesso contato com Sr. Jonas, já que o mesmo não se encontrava. Diante disso, a Sra. Ana solicitou a descrição dos cursos solicitados para que a mesma pudesse verificar a disponibilidade junto a coordenação do sindicato.

Sra. Ana nos repassou seu contato, para que a partir da semana que vem, ela possa estar nos dando orientações e informações sobre as capacitações oferecidas, de modo que possamos averiguar se temos ou não interesse nos mesmos.

*****FIM DO TEXTO*****

See

Assunto: Informações sobre cursos disponíveis.

Local: Sindicato Rural

Data: 18/03/16.

Horário:

LISTA DE PRESEÇA

Nº	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Ana Marianda Silva 221.134.792-46 Secretária Sindicato Prod. Rurais de MATRO	Sind. Rural. P.T.R. (09) 322 1-0 57	
2	Kellye Rodanda		Enviar e-mail para o Valor Ambiental com o seu nome
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

Handwritten signature

Memória de Reunião - SPU

Local: Porto Velho

Data: 03 de fevereiro de 2016

Participantes: Hildebrando Antunes Junior, Kellya Holanda (ESBR/SAAP), Gerônima Melo da Costa (Presidente da Colônia Z2) e Ana Morgado (SPU)

Horário de início: 08 hs e 14 hs

Pauta: Regularização Fundiária da Colônia de Pesca Z2

Com o intuito de obter informações sobre o andamento da situação do terreno da Colônia de Pescadores de Guajará Mirim, o SAAP/ESBR, juntamente com a Sra. Gerônima Melo da Costa, deslocaram-se até o SPU- Secretaria do Patrimônio da União, com o objetivo de se ter uma resposta por intermédio do Setor de da Sra. Ana Morgado, do processo já iniciado junto a este órgão.

Não foi possível reunir-se pelo período da manhã, pois tanto a Sra. Ana Morgado, quanto o superintendente, estavam em vídeo conferência.

Porém, já no período da tarde, a informação que obtivemos por parte da Sra. Ana Morgado, foi de que o processo foi inserido já no sistema, porém o que falta ao SPU para concluí-lo, é a questão de recursos destinados aos fiscais para avaliação do terreno, se é de competência da União ou não, e por enquanto, até não sair este recurso para executar esta avaliação, o processo ficará parado, sem data definida para retorno do andamento do mesmo.

Nisto, a Sra. Gerônima questionou se teria algum tipo de documento que a Sra. Ana Morgado poderia dar a ela, para comprovar junto a ESBR que já foi dado entrada no processo do terreno, faltando somente a avaliação por parte dos tais fiscais, e a Sra. Ana informou que poderíamos conversar com o superintendente e explicar sobre o acontecimento, pois talvez o mesmo pudesse emitir uma declaração. Foi quando nos pediu para aguardar e nos encaminhou até ele.

Em conversa com o superintendente e também com a Sra. Ana Morgado - explicando a ele os fatos- o mesmo informou que poderá emitir uma declaração afirmando que já se deu entrada no processo de avaliação do terreno, porém, em se tratando da data da entrega desta declaração, o mesmo informou não haver uma data definida para isso.

O superintendente concluiu a reunião, solicitando que a Sra. Gerônima Melo da Costa, entrasse em contato com o órgão, num prazo de 15 dias, através do telefone repassado pelo mesmo.

*****FIM DO TEXTO*****

feup

Assunto: Reunião para obtenção de informações sobre Terreno de Quebra-Moinho
Local: Porto Velho SP.
Data: 03/02/2016

Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Keelya Bolonatto	ESBE/SANP		keelya@esbe.com.br
2	Maya Carolina Mergato	SPU/RO	32168263	carolina.mergato@planning.mec.gov.br
3	Roberto de Almeida	SANP/ESBR		
4	Roberto de Almeida	00444442/RO	84363888	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Secretaria do Patrimônio da União
Superintendência do Patrimônio da União em Rondônia
Av. Farquar nº 2949, Panair, CEP. 76.801-361 - Porto Velho / RO
Fone (69) 3216.8261 – Fone Fax (69) 3216-8262/8263 – E-mail: spu.ro@planejamento.gov.br

Ofício nº 5533/2016-MP

Porto Velho-RO, 03 de fevereiro de 2016.

Sua Senhoria a Senhora
GERONIMA MELO DA COSTA
Presidente da Colonia dos Pescadores Z-2/RO Guajará Mirim
Av Beira Rio nº502 – Centro
Guajara Mirim – RO – CEP: 76.850-000

Assunto: Certidão

Senhora Presidente,

1. Encaminhamento certidão nº004/2016 conforme solicitado

Atenciosamente,

Engº Antônio Roberto dos Santos Ferreira
Superintendente do Patrimônio da União em Rondônia



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO ROBERTO DOS SANTOS FERREIRA**, Superintendente, em 03/02/2016, às 17:46.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador **1339163** e o
código CRC **0E27B7F0**.

sef

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
Secretaria do Patrimônio da União
Superintendência do Patrimônio da União no Estado de Rondônia
Av. Farquar, nº 2949, Panair - Porto Velho/RO 76.801-361
Fone Fax: (69) 3216-8263 - E-mail: spu.ro@planejamento.gov.br

CERTIDÃO 004/2016

O Superintendente do Patrimônio da União, no uso de sua competência e, visando atender o pedido formulado pela Presidente da Colônia dos Pescadores Z-2/RO Guajará Mirim, Sra. Geronima Melo da Costa, CERTIFICA que tramita nesta Superintendência, o processo nº 05310.000601/2013-65, tendo como parte interessada a Colonia dos Pescadores Z-2/RO, Guajará Mirim, CNPJ 04290359/0001-00, no qual solicita um pedido de Cessão de Uso de uma área de 1.368 m² (mil trezentos e sessenta e oito metros quadrados) do imóvel pertencente a União Federal, referente à área que é ocupada pela Colonia, confrontando ao Norte com Av Beria Rio, a leste lote 02, a oeste Av. Mendonça Lima e Sul com Rio Mamoré, na cidade de Guajará Mirim-RO. Certifico ainda, que o referido processo encontra-se em fase de análise e instrução do pleito. Nada mais. Dado e Passado nesta Comarca de Porto Velho - Rondônia, aos tres dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e seis (03/02/2016). Validade:30 dias

Eng.º Antônio Roberto dos Santos Ferreira
Superintendente do Patrimônio da União - RO



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO ROBERTO DOS SANTOS FERREIRA**, Superintendente, em 03/02/2016, às 17:46.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [<https://seimp.planejamento.gov.br/conferir>], informando o código verificador **1339111** e o código CRC **70705F98**.

Handwritten signature

Ata de Reunião

Local: SPU - Porto Velho

Data: 07/03/2016

Participantes: Abel de Andrade Sr., Kellefe Rodando (SAAP/ESB), Fran-
cilene R. Sena e Francisco N. de Oliveira e Marcos Aurélio Silva
Penteiro (Coordenador SIAGE)

Horário:
11:30 hs.

Pauta:


Nos sete dias do mês de março de dois mil e dezesseis, às 11:30
hs, o SAAP/ESB, juntamente com os representantes do distrito
de F. do Alencar, iniciaram uma reunião explicando ao Sr.
marcos Aurélio Silva Penteiro, sobre a necessidade de verifi-
car sobre o terreno desta localidade, para que sejam repas-
sados alguns benefícios a esta comunidade, tendo em vista
que o Semur nos informou que esta terra não está sob
o domínio do Prefeitura, e sim do SPU, onde a finali-
dade agora, é buscar estas informações.

Sr. marcos nos explicou que este terreno não tem a
ver com a SPU, nem com a marinho, como o Semur
nos informou. Sr. marcos, relatou que esta área prov-
elmente deve ser de Terra legal. Noe dois anos para
cô foi direcionado ao Itnero, para que possa realizar
a legalização destas Terras

Sr. marcos nos informou para irmos ao departamento
Terra legal, o qual poderá nos auxiliar. O SAAP/ESB
informou que fomos direcionados a ir ao SPU, por ser
uma área de fronteira. Informações estas, recebidas
do Sr. Fabrício - SEMUR. Sr. marcos acredita que o
comunho para seguir, seja buscar o programa Terra
legal, a regularização do Itnero. Sr. marcos conversou

com o Sr. Antônio - Terra Legal, querendo obter informações sobre com quem estão as terras de F. Almeida, e o mesmo informou que ainda estão com o programa Terra Legal. Ficou agendada reunião para o dia nove de março às 14:30 horas., no SIFAM.


Marco Aurelio Silva Pinheiro
Coordenador
SIAPE 0693494


Francisco N. de Oliveira
Adm. de Fortaleza do Abunã
Decreto nº 266933

Francilene da Rocha Souza
Kelliya Rodando.



ANEXO VII - REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1 - Reunião com o SPU e a AMFA, realizada em 07 de março de 2016.



Foto 2 - Interface com a Colônia Z13, Sr. Raimundo Alves Viana em Nova Mamoré, realizada em 17 de fevereiro de 2016.



Foto 3 - Interface com o grupo Gestor do Manejo do Pirarucu em Guajará Mirim, realizado em 26 de fevereiro de 2016.



Foto 4 - Reunião com o DAI e a AMFA, realizada em 07 de março de 2016.



Foto 5 - Reunião com o INCRA, programa Terra Legal, realizada em 09 de março de 2016.



Foto 6 - Reunião com a SEAGRI, sobre o Rondônia Rural Show, realizada em 09 de março de 2016.

feup



Foto 7 - Apresentação dos dados de produção do SMAP em Abunã, realizada em 21 de março de 2016.



Foto 8 - Apresentação dos dados de produção do SMAP em Nova Mamoré, realizada em 28 de março de 2016.



Foto 9 - Reunião com a SEMUR, realizada em 21 e 22 de março de 2016.



Foto 10 - Reunião com a SEMUR, realizada em 21 e 22 de março de 2016.

Handwritten signature

Assunto:	Colônia 213	
Local:	NOVA-MANORÉ	
Data:	57/02/2016	Horário: 15:40

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
22				
23	Reginaldo Alves Vieira			
24	M. Colibrando Antônio Junior			
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				

Key

Memória de Reunião – Plano de Negócio em Nova Mamoré

Local: Nova Mamoré

Data:17/02/2016

Participantes: Raimundo Alves Viana (Presidente Colônia Z13), Kellya Carioca e Hildebrando Junior (SAAP).

Horário de início: 15h30min.

Horário de término: 16h10min

Após algumas tentativas de contato via telefone, a equipe esteve na localidade de Nova Mamoré na Colônia de pescadores Z13 e reuniu-se com o Presidente da Colônia com o objetivo de planejar algumas atividades com os pescadores tendo como principal a apresentação do Plano de Negócio.

O Presidente relata que ainda não reuniu-se com os pescadores após sua reeleição, porém pediu que entrássemos em contato no dia 22/02 para que pudesse nos dar uma resposta sobre uma possível reunião com os integrantes da colônia e assim definir uma data para a apresentação e Plano de Negócio. A equipe reforçou a importância dessa reunião e que entrará em contato no dia sugerido pelo mesmo, e assim ficou acordado.

*****FIM DO TEXTO*****

Handwritten signature

USINA
JIRAU

Energia
Sustentável
do Brasil



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE DE PESQUEIRA
DA UHE JIRAU

Key



Nov/15

Plano Piloto de Manejo de Pirarucu

Handwritten signature or mark.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

1. Contextualização

O Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP) tem o objetivo geral de contribuir para a continuidade e sustentabilidade da atividade pesqueira após a implantação do empreendimento, de forma:

- Promover mecanismos de **organização comunitária** dos pescadores que apoiem o desenvolvimento e a implantação de processos adequados à realidade da população local, permitindo o desenvolvimento da atividade de forma sustentável.
- Implementar mecanismos de **gestão dos recursos pesqueiros** juntamente com outros recursos naturais e/ou potencialidades.
- Contribuir para a **melhoria da qualidade de vida** dos pescadores e de suas famílias na área de influência do UHE Jirau.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

1. Contextualização

O PBA também cita:

“O empreendedor é responsável pela execução deste Subprograma, devendo contar com o apoio dos órgãos competentes na área da gestão da pesca e recursos naturais nas atividades do ordenamento pesqueiro e fomento a atividade.

Além disto, deverá ter o apoio das colônias de pescadores e das associações de ribeirinhos e com os representantes das comunidades alvo na construção participativa do Subprograma e sua execução.

O apoio, colaboração e acompanhamento das instituições e partes interessadas é fundamental para a viabilidade e sucesso das ações a serem desenvolvidas na elaboração do Plano de Uso do Pirarucu

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

1. Contextualização

O Plano de Trabalho foi estruturado a partir das sugestões e dos caminhos identificados na elaboração do SAAP, pelos atores sociais envolvidos com a atividade pesqueira – instituições estaduais e federais locais, líderes das colônias de pesca, pescadores participantes dos GT's da pesca e especialistas do setor:

- **Eixo 1** – Estudo sobre a viabilidade de manejo do pirarucu;
- **Eixo 2A** – Estruturação de Pontos de Apoio à Comercialização de Pescado;
- **Eixo 3** – Capacitações dos pescadores e colônias;
- **Eixo 4** – Pesquisa e identificação de produtos pesqueiros e aumento do acesso à oportunidade do mercado regional;
- **Eixo 5** – Integração com outros programas socioambientais da ESBR;
- **Eixo 6** – Articulação institucional com entidades públicas e privadas;
- **Eixo 7** – Monitoramento e avaliação do Subprograma;



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

2. Eixo 1 - Estudo de Viabilidade de Manejo Sustentável do Pirarucu

Dentre os eixos, tem-se o Eixo 1 – Estudo de Viabilidade de Manejo Sustentável do Pirarucu, que prevê:

Conforme previsto no PBA:

“Elaborar e estabelecer um **Plano de Manejo Sustentável do Pirarucu** para pesca artesanal em localidades com potencial identificado.”

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

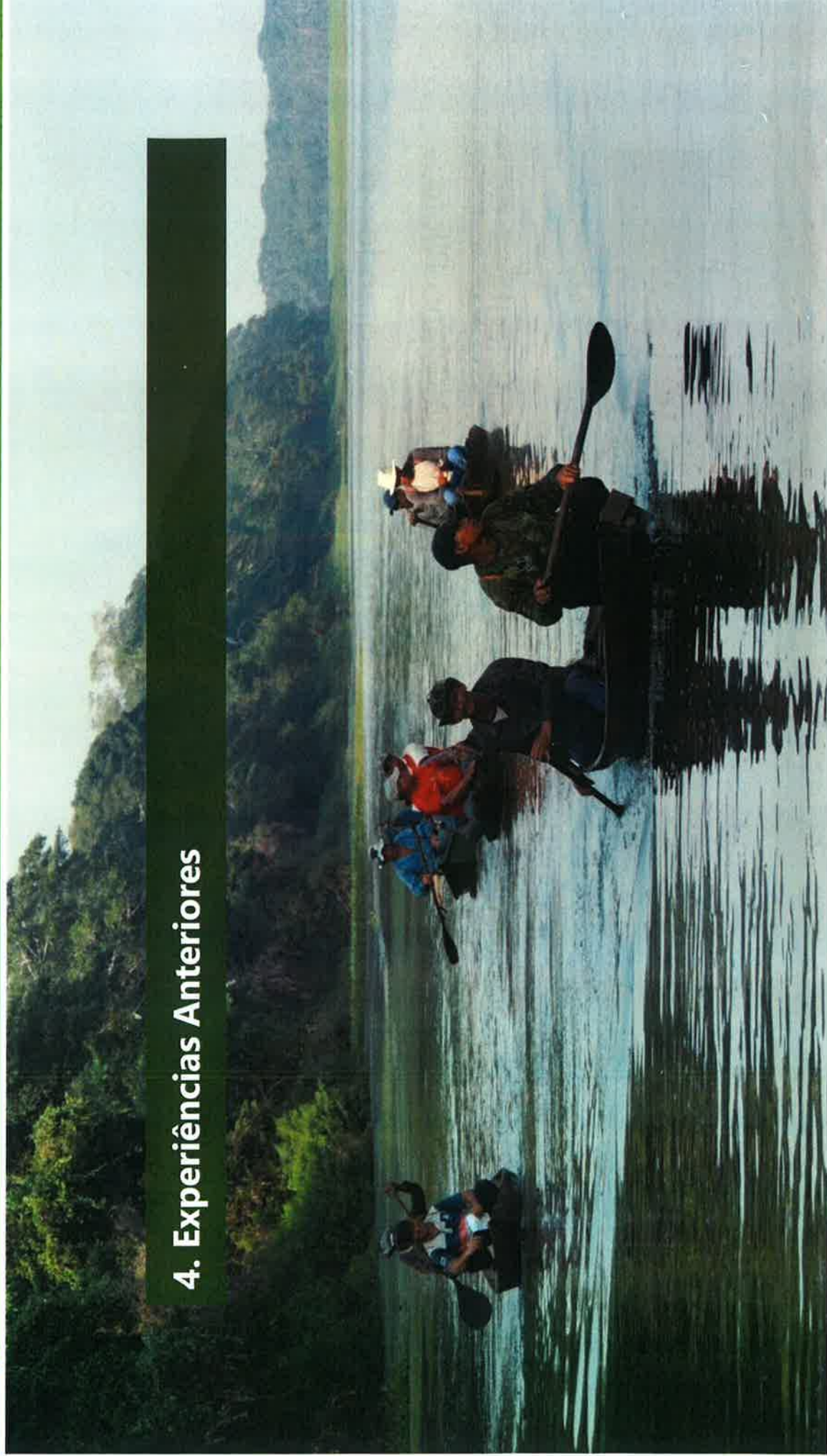
3. Objetivo Geral

O eixo objetiva a elaboração de um Plano de Manejo Sustentável do Pirarucu para pesca artesanal, com a implantação de um Plano Piloto, realizado através de metodologias participativas, integrando o conhecimento tradicional e científico, bem como tratativas com os devidos órgãos ambientais para a regulamentação



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

4. Experiências Anteriores



Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

4. Experiências Anteriores

O manejo se tornou efetivo com o desenvolvimento do método de contagem visual para estimar a abundância de pirarucu (CASTELLO, 2004), fundamentado na habilidade de pescadores artesanais experientes em contar o número de pirarucus (tanto adultos quanto os jovens) no momento que vêm à superfície da água para realizar a respiração aérea.

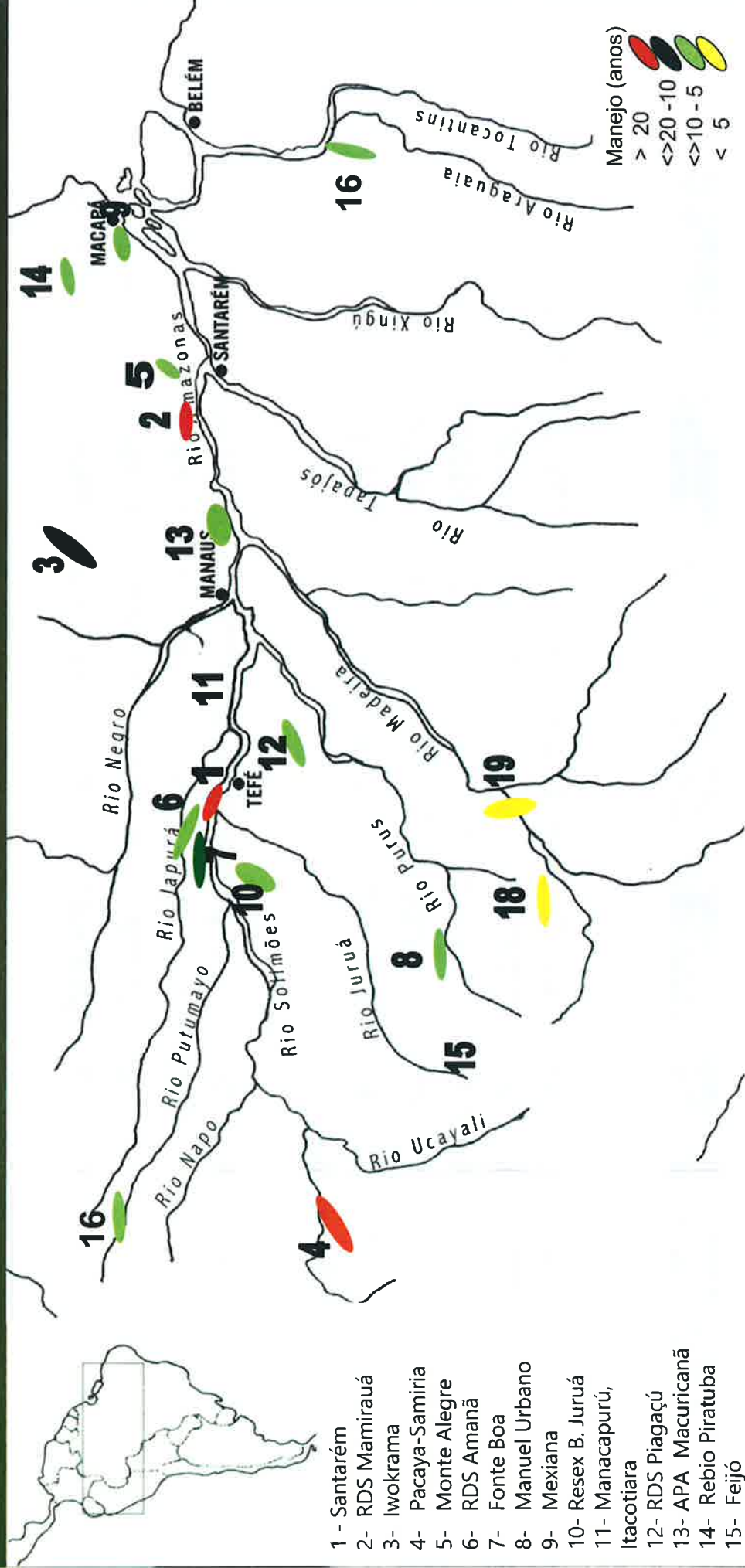
Esses planos e acordos de pesca tem levado ao desenvolvimento de uma estrutura institucional que envolve uma série de comunidades amazônicas e representa um bom ponto de partida para o desenvolvimento de práticas sustentáveis da pesca de pirarucu (McGrath et al. 2008).

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Experiências de Contagem Participativa e Manejo



- 1- Santarém
- 2- RDS Mamirauá
- 3- Iwokrama
- 4- Pacaya-Samiria
- 5- Monte Alegre
- 6- RDS Amanã
- 7- Fonte Boa
- 8- Manuel Urbano
- 9- Mexiana
- 10- Resex B. Juruá
- 11- Manacapuru, Itacotiara
- 12- RDS Piagaçu
- 13- APA Macuricanã
- 14- Rebio Piratuba
- 15- Feijó
- 16- Alto Putumayo
- 17- Rio Araguaia
- 18- Rio Madre de Dios
- 19- Rio Mamoré

Bacia Amazônica

Área: 5.600 km² - Produção potencial: 1.700 - 7.000 ton./ano



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

5. Etapas para a construção do Plano de Manejo Participativo

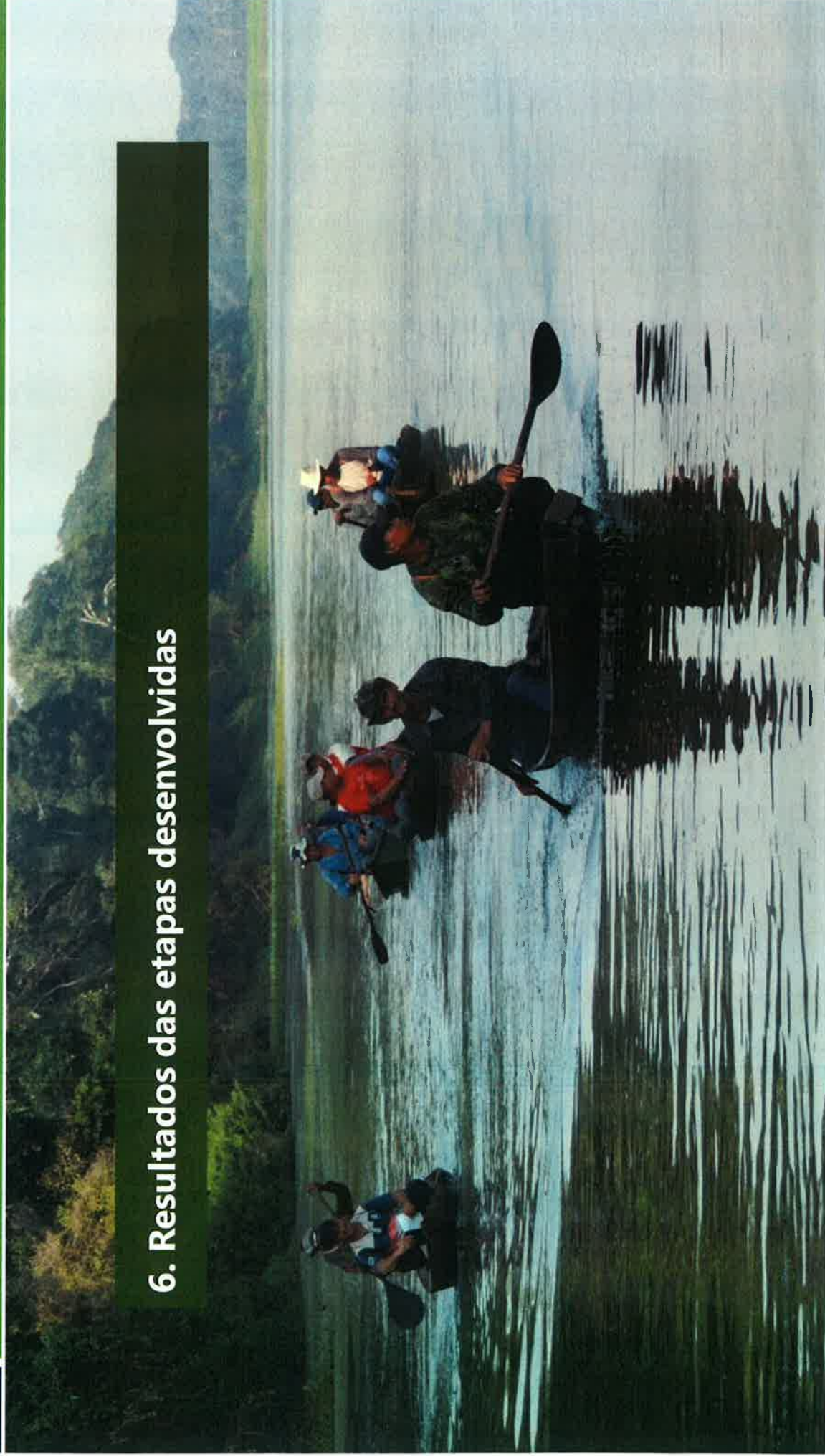
Atividades		Status
Primeira Etapa	Ações participativas de identificação e zoneamento da área de estudo .	Realizada
Segunda Etapa	Capacitação de pescadores e estimativas de áreas potenciais.	Realizada
Terceira Etapa	Elaboração do Plano de Manejo.	Realizada
Quarta Etapa	Implantação do Plano Piloto de Manejo do Pirarucu.	Realizada

Handwritten signature or initials.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

6. Resultados das etapas desenvolvidas



Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Identificação e zoneamento da área de estudo Indicadores de abundância relativa

A tabela a seguir apresenta os valores médios da abundância obtidos para 3 micro regiões do Baixo Amazonas com manejo de pirarucu.

Área total avaliada: 655 ha na seca e; 7725 ha na cheia

(A) abundância na cheia;

(B) abundância na seca;

(C) Abundância na seca no Corte de Mercedes – foram avaliados 10 lagos, 884 ha e contados 2007 indivíduos. Relação Jovens/Adultos \approx 1:1.

O rendimento de manta para pirarucu 150 cm é de 20,7 kg e para 180 cm 44 kg .

As colunas 8 e 9 apresentam a estimativa de ton. de manta para cota de despesca de 20% no cenário I e II;

A coluna 10 apresenta o valor estimado a 7R\$/kg de manta apenas para o pior cenário.

O valor de 2583 serve apenas para uma estimativa bastante cautelosa do rendimento potencial. O valor mais aproximado fazendo a análise para lagos de conservação e de manejo seria de 3.633 indivíduos entre jovens e adultos para toda a área.

Fonte: Crossa 2013



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Identificação e zoneamento da área de estudo Rendimento potencial da área de estudo

Situação	Indicador (Cenário I e II) 1	Área MB (ha) 2	Área de lagos (ha) 3	Número Cenário I 4	Número Cenário II 5	Cota CI (20%) 6	Cota CII (20%) 7	Toneladas Manta CI e CII (20,7 kg/manta) 8	Toneladas Manta CI e CII (44 kg/manta) 9	Valor R\$ (mil) CI - CII (7 R\$/kg) 10
(A) Abundância de pirarucu na cheia (contagem+ capturas)	min. 0,23 ind/ha máx. 0,55 ind/ha	19708		4533 (2)* 0,23	10839 (2)* 0,55	453 (4)/2*20%	1084 (5)/2*20%	9,3 - 22,4	19,9 - 47,6	65,1 - 156,8
(B) Abundância de pirarucus na seca (contagem)	min. 1,4 ind/ha máx. 4,6 ind/ha		1745	2443 (3)* 1,4	8027 (3)* 4,6	244	803	5,06 - 16,6	10,7 - 35,3	35,4 - 116,2
(C) Abundância de pirarucus na seca (Corte de Mercedes)	Média 1,48 ind/ha (0,16 - 3,36 ind/ha)		1745	2583 (3)* 1,48		258		5,3	11,4	37,1 - 79,8

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Capacitação de pescadores e estimativas de áreas potenciais

Fotos da 2ª Etapa (Capacitação e intercâmbio de pescadores e contagem de abundância) realizada na região de lagos chamado de Corte de Mercedes (Gujará Mirim/RO):



Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Estimativas de áreas potenciais

A tabela a seguir apresenta alguns Lagos permanentes identificados em imagem satélite da seca (set/2009). Por serem lagos > 10 ha tem interesse ecológico-pesqueiro.

Tipo de uso: Pesca geral, Conservação (geral) e, manejo do pirarucu.

Score: criado em função das características (tamanho, acesso, cobertura vegetal) e uso atual. Os maior scores (0-4-8-10) corresponde ao ambiente com maior probabilidade de reter e criar pirarucu.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Categoria das áreas de manejo

ID	SETOR	Nome	Long	Lat	Área (ha)	Tipo Uso	Score 0,4,8,10
1	1	Baia do R. Negro	259290	8714293	472	Pesca Geral	4
2	1	L. das Piranhas	264788	8712739	45,9	Conservação	10
3	1	L. Surubim	266256	8711242	95	Conservação	10
4	1	L. do Bodó	261299	8712343	45,7	Manejo	10
5	2	L. sem Nome	258522	8704631	157	Conservação	8
6	2	L. lavaca	261787	8705224	35	Conservação	8
7	2	L. sem Nome 7	256812	8704374	104	Conservação	8
8	2	L. da Mangueira	261542	8706717	114	Manejo	8
9	3	L. Corte de Mercedes	263722	8705499	728	Manejo	4
10	3	L. do Gonçalves	267839	8704972	29,8	Manejo	10
11	3	L. Buena Hora	268510	8706527	26,7	Manejo	10
12	3	L. Passaral	273640	8708548	23,3	Conservação	10
16	2	L. Graças a Deus	257662	8708164	28,6	Manejo	8
15	2	L. do Leisbao	255809	8703666	202	Pesca Geral	10
34	3	L. do Mederos	267268	8705754	22,9	Manejo	10
35	3	L. Saucero 16	268998	8706314	30	Conservação	10
39	4	Brava	278776	8699163	182	Pesca Geral	10
40	4	Cesari	277823	8696762	116	Pesca Geral	10
41	4	L. Dona Luísa	275603	8700546	18,8	Pesca Geral	10
42	2	L. do Capao	259802	8703440	19,6	Conservação	10
43	1	L. Verde	266024	8713759	26,9	Pesca Geral	8
45	3	L. Buena Hora II	269821	8707061	10,5	Conservação	8
42	3	L. Curicho de Teodoro	268021	8705998	11	Manejo	8

Handwritten signature



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Análise da potencialidade produtiva da área

- A relação jovens/adultos foi de quase 1:1, com uma abundância média de 1,79 indivíduos por hectare.
- A partir da avaliação direta foi possível estimar a abundância atual nos lagos que serão utilizados no manejo, com uma média de 3,5 ind/ha (Desv. Padrão 1,87 ind/ha). Nos lagos que serão destinados à preservação, constatou-se uma média 0,64 ind/ha, com um desvio padrão de 0,51 ind/ha.
- Para o total da área (no período de verão), estima-se que os lagos de preservação possuem um estoque de aproximadamente 1.283 indivíduos e os lagos de manejo 2.350 indivíduos, fazendo um estoque total de 3.633 pirarucus pré-adultos e adultos.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Análise da potencialidade produtiva da região

As áreas futuramente inundadas de forma permanente pelo reservatório do Jirau na sua cota de 90 metros, onde foram localizados 40 ambientes em três partes do reservatório fazendo uma área de **6.160 ha**, 28 dos quais com potencial para o manejo, distribuídos em 3 tramos.



ky



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Análise da potencialidade produtiva da região

No rio Mamoré, águas acima, temos a região de Pacaas Novas com **20.492 ha** de lagos e áreas de várzea e as **19.708 ha** do Corte de Mercedes.

Van Damme et al. (2015) baseado em entrevistas e dados de capturas em Riberalta (Bolívia) estima-se que as capturas de pirarucu fazem 50% dos desembarques e atingem uma área de aproximadamente 340 km² de várzea incluindo os lagos das planícies dos rios Beni, Orthon e Madre de Dios. Dita produção foi estimada em 258 ton./ano, equivalente a 0.76 kg/ha/ano.

Se tomamos este indicador para as áreas mencionadas anteriormente possivelmente poderia se esperar uma produção anual de **35.233** kg de manta de pirarucu, que corresponderia ao 22% de peixe inteiro desembarcado (316 ton.) águas acima do Jirau entre 2009 e 2012.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Zoneamento final de lagos para Plano de Manejo

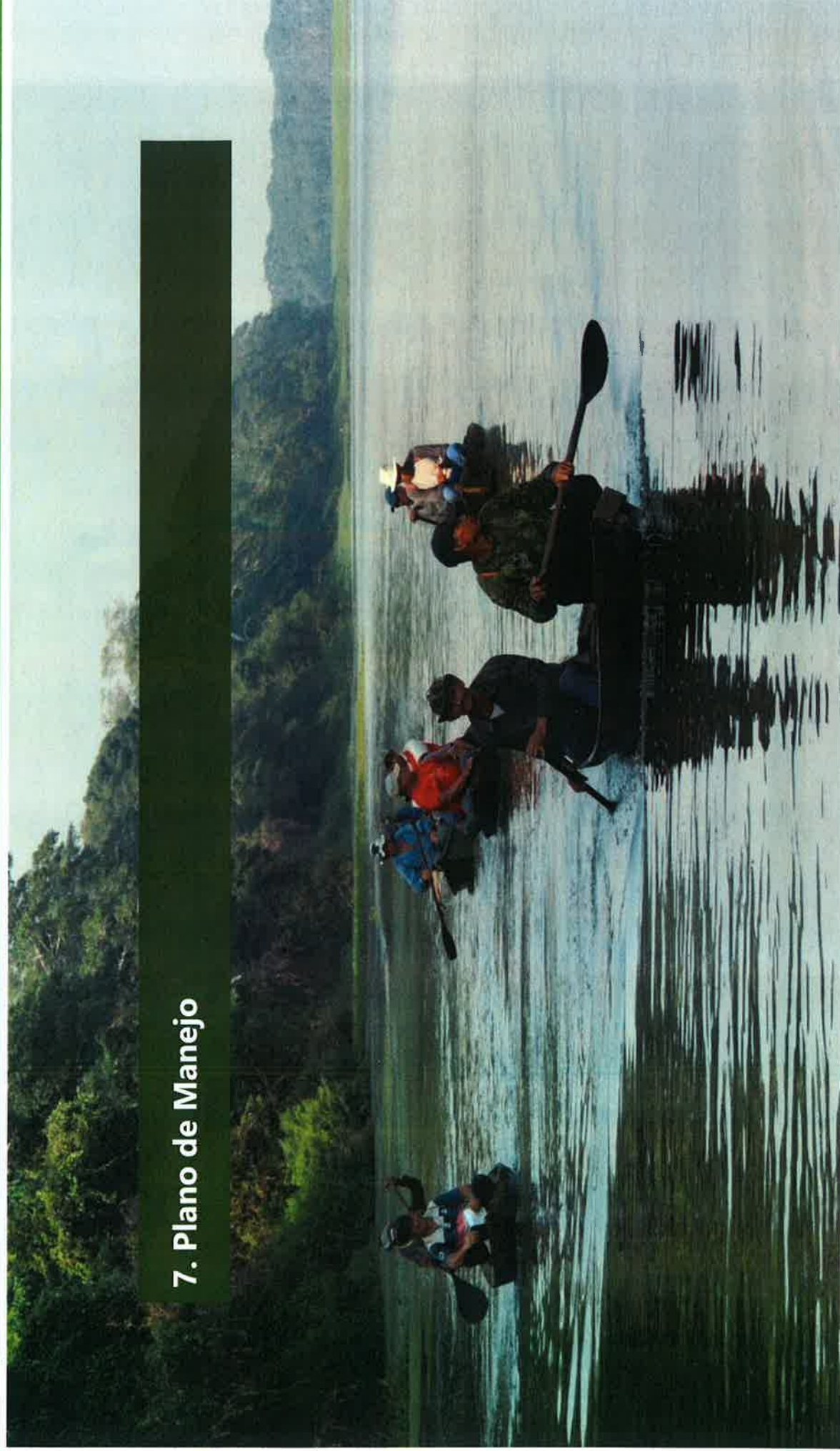


Handwritten signature



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

7. Plano de Manejo



Key



O que é um Plano de Manejo ou Gestão?

É um documento formal que contém os antecedentes principais de uma pescaria particular, onde em termos simples se:

- Analisa a situação atual de uma pescaria;
- Definem-se alguns princípios que devem ser seguidos na gestão;
- Detalha metas e objetivos para a pesca;
- Diz como eles devem ser alcançados;
- Diz como eles devem ser monitorados.

step



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Quais são os benefícios de elaborar um Plano de Manejo?

Pela primeira vez os mesmos atores do setor podem desenhar participativamente a forma de gestão da pescaria e as regras para a conservação dos recursos respectivos. Isto implica:

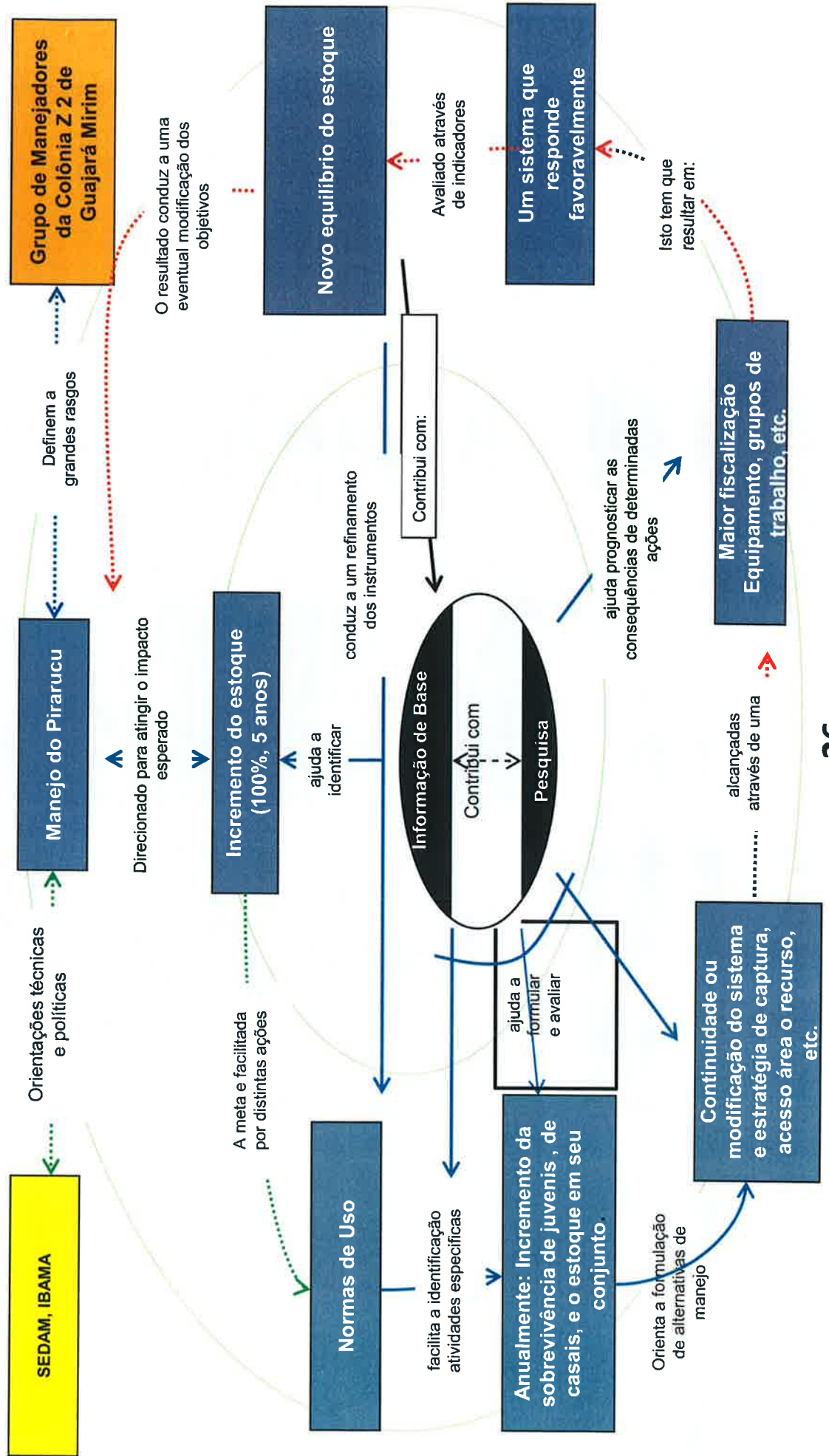
- Instaurar um mecanismo inclusivo no processo de tomada de decisões pesqueiras;
- Descentralização na tomada de decisões;
- Compatibilizar os interesses públicos e privados;
- Analisar em conjunto e de maneira participativa as medidas de manejo para a pescaria dentro do marco legal e normativo vigente;
- Identificar e recomendar à autoridade pesqueira as opções de regulação o manejo que sejam científica e tecnicamente viáveis ou que os atores estimem sejam as mais convenientes para o desempenho da pescaria;
- Identificar e recomendar projetos e programas de pesquisa de médio e longo prazo que venham subsidiar as medidas ou iniciativas propostas no Comitê.

Dep



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

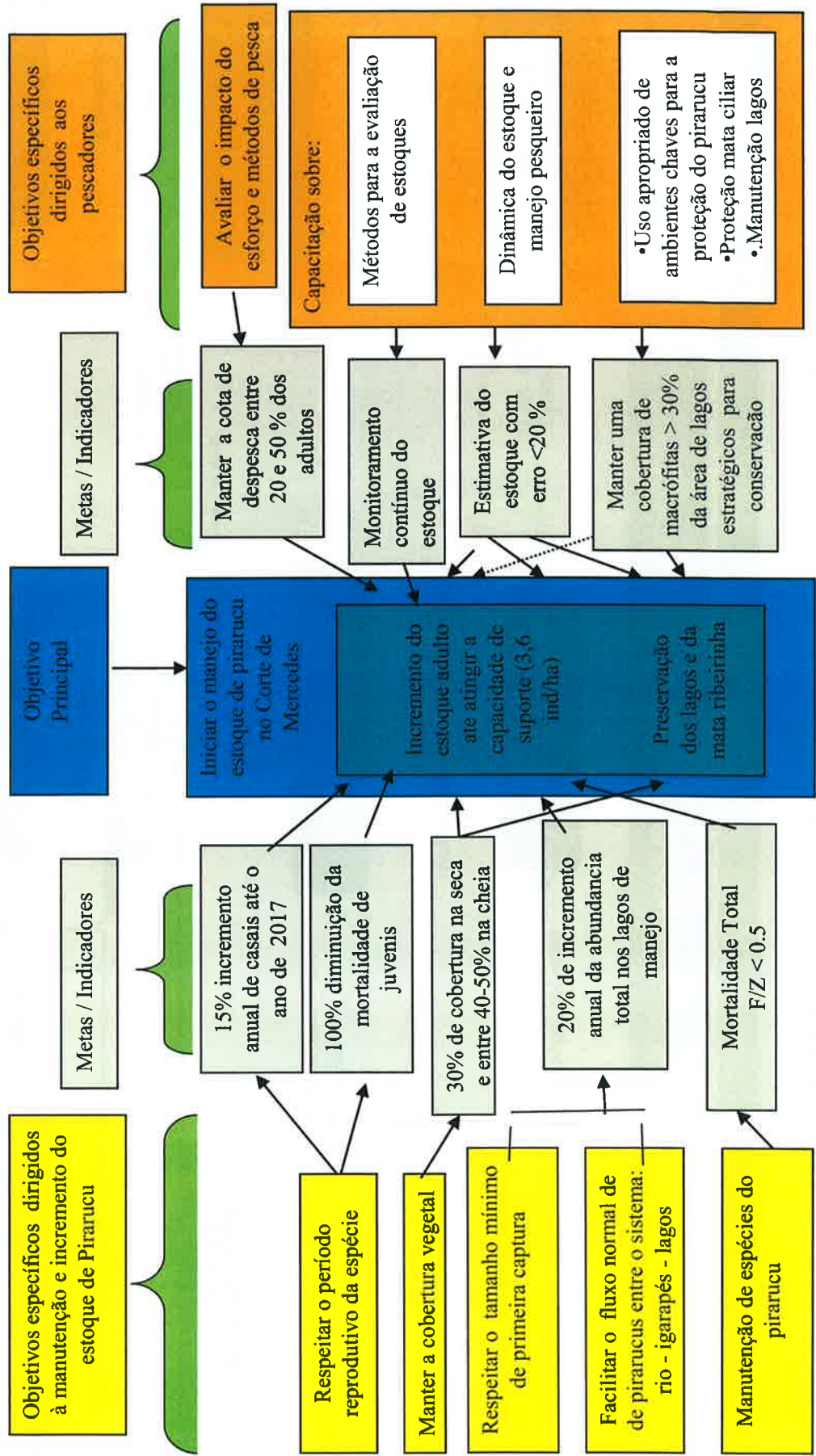
7.1 Modelo Adaptativo de Impactos



Handwritten signature



7.2 Objetivos Específicos, Metas e Indicadores do Plano

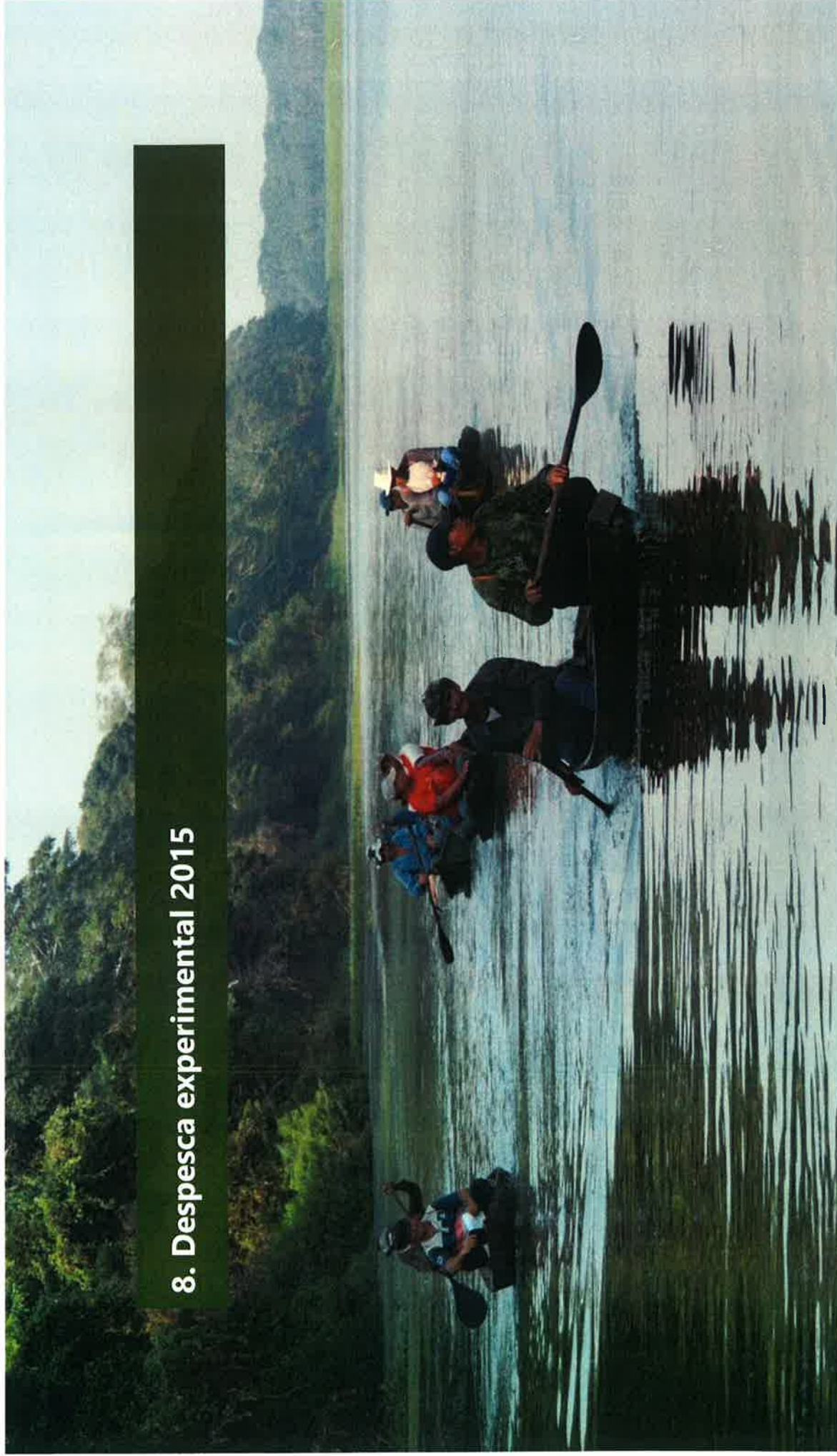


Acp



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

8. Despesca experimental 2015



Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

A principal ameaça para a conservação do pirarucu é a sobrepesca, seja por crescimento ou por recrutamento. Este problema tem suas origens na ausência de informação adequada, e na deficiência de controle que pode neste caso se associar a falta de organizações ou de instituições que monitorem e fiscalizem a atividade de pesca.

Entretanto, também há de se considerar outros fatores como a degradação dos habitats, contaminação por metais pesados, pesca amadora e a translocação de indivíduos para piscicultura, assim como eventos extremos como o El Niño ou a El Niña têm grande impacto e podem colaborar na produção de um estoque.

Keep



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

- Foram formadas diversas equipes para o trabalho de campo: **apoio logístico, cozinha, pesca e beneficiamento.**
- A avaliação sobre o funcionamento das equipes foi muito positiva, sobretudo por ser a primeira vez que trabalharam como grupo em uma atividade extrativa.
- O grupo em seu conjunto se mostrou receptivo tanto na experimentação de novas modalidades de organização de trabalho quanto na pesca.
- Grande parte dos integrantes do grupo conheceram através da participação, todo o processo de captura, estoque e comercialização.
- A prática demonstrou que devido ao esforço que requer o trabalho de despesca, o grupo deve recrutar pessoas jovens ou pescadores experientes que possam acompanhar e desenvolver os protocolos aprendidos.

Handwritten signature or initials in blue ink.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Considerações Vinculadas a Despesa:

- Houve dificuldade na disponibilização/aquisição de material específico para utilização na realização do Manejo. Desta forma, foi utilizado material paliativo de panagem (tecido industrial) malha 29 cm entre nós opostos (fio 210/36) que os pescadores entalharam ficando no total quatro malhadeiras de 70m x 5m de altura.
- A dificuldade em providenciar o material pode ter acontecido devido a demora na aprovação da despesa por parte da autoridade competente, gerando dúvidas quanto a realização da atividade e consequente investimento no material apropriado para a realização da despesa.
- Os pescadores na sua maioria pescam com malhadeiras, porém na grande maioria não possuem experiência na pesca do pirarucu, e tão pouco na utilização de arpão ou outro arreo de pesca para a espécie.

Alp



Cont. Considerações Vinculados a Despesa:

- As embarcações (canoas) utilizadas na despesa são seguras e apropriadas para trabalhar com redes de lance, embora sejam adequadas quanto ao seu tamanho não são apropriadas para dar apoio na atividade.
- O peso das embarcações dificulta o acesso aos lagos mais isolados, tanto no período de contagem como na despesa, pois ambas são realizadas no período de seca. Portanto recomenda-se a utilização de embarcações leves para estas atividades como forma de diminuir o esforço e lograr maiores resultados.
- Realizar previamente à despesa uma visita do grupo de manejo na região de lagos para a avaliação da situação de abundância do pirarucu e acesso as áreas, no intuito de otimizar tempo e custo-benefício no desenvolvimento da despesa.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Cont. Considerações Vinculados a Despesa:

- A venda do produto (pirarucu manta ou seco) deve ser trabalhada adequadamente com esforços prévios de tratativas com potenciais compradores. Este ponto é chave para o sucesso da experiência de manejo que tem que ser vista em seu conjunto (organização, avaliação, controle e pesca).
- A avaliação dos preços do produto devem ser discutidos adequadamente, assim como os custos e benefícios reais.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Cont. Considerações Vinculados a Despesa:

- Outro fator importante a ser considerado é a formação ou apoio de lideranças dentro do grupo de forma a coordenar as atividades e vincular o grupo à outras instituições de apoio como a EMATER ou a própria SEMA. Esta ação é fundamental na busca de assistência e capacitações específicas para fazer frente as necessidades do manejo incluindo a fase final mercado.

O conjunto de fatores mencionados condiciona o êxito produtivo da atividade, embora por se tratar de uma atividade experimental, pode ser considerada satisfatória (ver questão dos indicadores)



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Número pirarucus (até 16/10)= 44

Comprimento médio (LT)= 189,7 cm

Peso médio Individual.= 64,4 kg

Peso médio da manta= 38,7 Kg

Esforço efetivo de pesca= 7 dias

Lances c/pesca= 21 ; Lances s/pesca= 8. Eficiência = 62%

Item	Discriminação	Produção			Preço/kg	Total (R\$) esperado	Total (R\$) obtido
		Quilos	Rendimento %				
1	Pirarucu inteiro (4 ao 16/10)	2.092					
2	Pirarucu manta	1.265	60,47%		12,0	15,180	
3	Manta seca -salgada (2*)	0.940	74,34%		22,0	20,689	11,285
	Sal 25 kg a 20 reais 30% (0,8 R\$/kg)						-45

Item	Discriminação	Produção			Preço/kg	Total (R\$)
		Quilos	Rendimento %			
1	Pirarucu inteiro (17 ao 22/ 10)	1.650				
2	Pirarucu manta	998	60,47%		12,0	11,973
						8.980

Handwritten signature



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Número pirarucus (entre 6 e 19/10)= 73*
Comprimento promedio (LT)= 185,6 cm (23,7% acima tamanho mínimo)
Peso médio Ind.= 68,5 kg
Peso médio da manta= 41,6 Kg
Esforço efetivo de pesca= 13 dias
CPUE (peixe inteiro)= 347,7 kg/dia
(Até dia 16/10) Lances c/pesca= 21 ; Lances s/pesca= 8. Eficiência = 62%

O preço (manta) pago ao pescador em GM é de R\$ 6 - 7/kg . E salgado R\$ 12. Com o manejo se pensou que poderia ser comercializado a R\$ 12 o fresco e R\$ 22 o seco-salgado, mais devido a uma sobre oferta se comercializou a R\$ 9 o fresco e a R\$ 12 o salgado ((obtendo 25% e 29 % menos do esperado, respectivamente). O valor do salgado foi estimado em R\$ 16,8 como valor equivalente ao fresco devido ao teor de água.

Despesa parcial -Rendimento Pirarucu Seco e salgado / Local: região do Corte de Mercedes - Novembro 2016							
Item	Descrição	Produção			Preço/kg	Total (R\$) esperado	Total R\$ obtido
		Quilos	Rendimento %	Preço/kg			
1	Pirarucu inteiro (6 ao 13/10)	2,118					
2	Pirarucu manta	1,288	60,80%	12,0	15,463		
3	Manta seca -salgada (2*)	0,918	71,30%	16,8	15,425	11,018	
	Sal 25 kg a 20 reais 30% (0,8 R\$/kg)						29
Despesa parcial -Rendimento Pirarucu - Manta fresca / Local: região do Corte de Mercedes - Novembro 2016							
Item	Descrição	Produção			Preço/kg	Total (R\$)	Total (R\$)
		Quilos	Rendimento %	Preço/kg			
1	Pirarucu inteiro (13 ao 19/10)	2,401					
2	Pirarucu manta fresca	1,463	60,60%	12,0	17,431	13,073	
							25

Handwritten signature



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

São apresentados aca distintos cenários de produtos beneficiados para obter retornos similares. Por um lado temos o peixe apenas eviscerado que vá a frigorífico, a manta do pirarucu, distintos cortes a partir da manta e a venda de subprodutos (não incluída a pele) que podem ter mercado. Os dados mais importantes são os dados das quebras de cada produto e os preços podem ser mudados segundo a oferta - demanda dos mesmos.

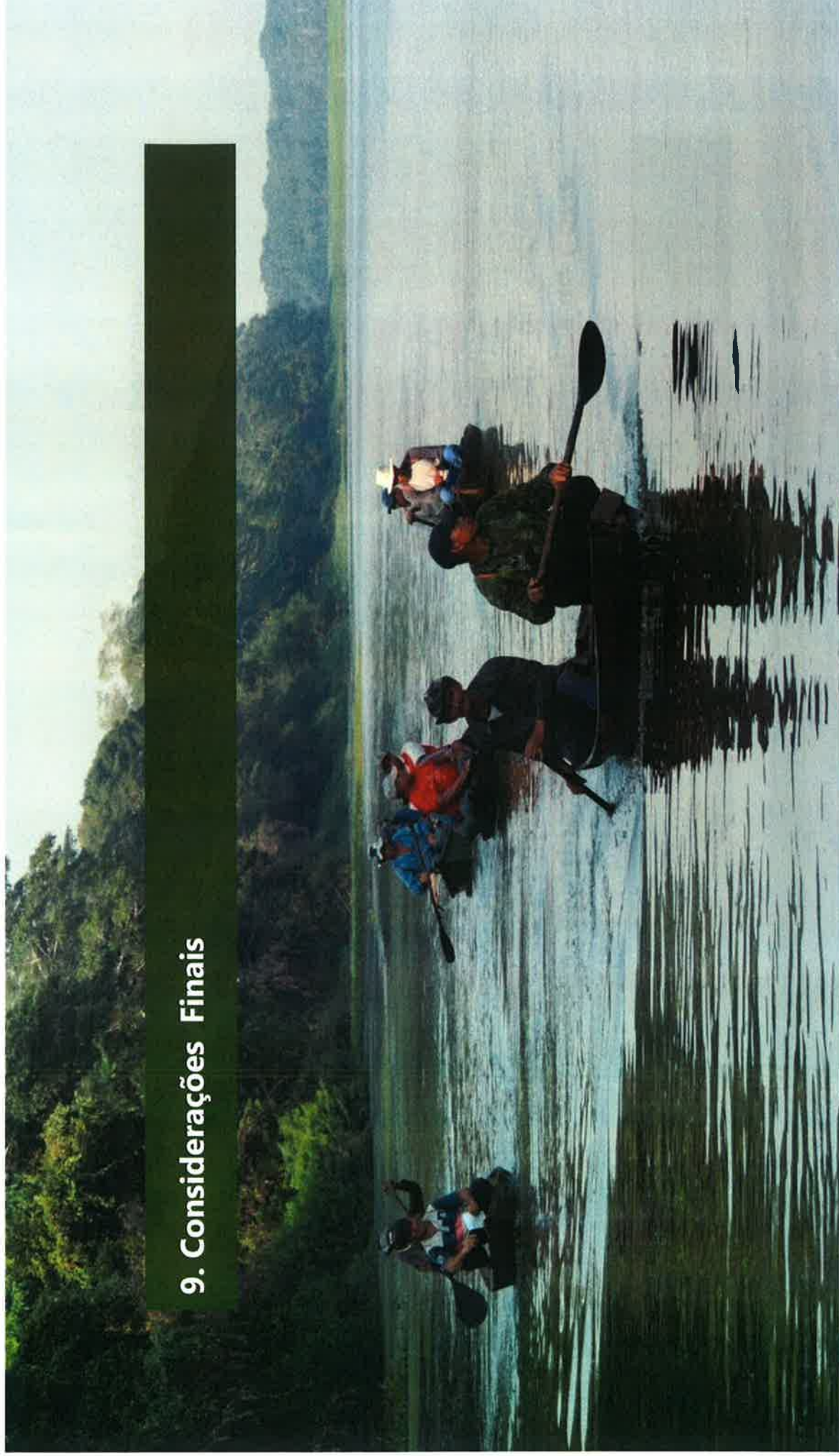
Item	Descrição	Beneficiamento a partir do peixe inteiro				Total (R\$)
		Quilos	Rendimento %	Preço/kg	Total (R\$)	
1	Pirarucu inteiro	4,519				
2	Pirarucu c/cabeça	3,841	85%-90%	8,5	32,650	
5	Manta	2,734	60,50%	12,0	32,808	
5,1	Filé	0,986	36,06%	14,0	13,802	
5,2	Ventrecha	0,332	12,15%	11,0	3,654	
5,3	Lombo	0,757	27,70%	19,0	14,389	
6	Cabeça	0,324	7,18%	5,3	1,726	
7	Encontro	0,126	2,79%	0,5	0,063	
8	Espinhaço	0,658	14,55%	0,5	0,329	
9	Escamas	0,474	10,50%	3,0	1,423	
10	Outros	0,291	6,45%	0,5	0,146	
	Gelo 6 R\$/kg (0,3 R\$/kg)(0,9 R\$/kg)					
11	Pele		5,00%	s/d	s/d	

Ag



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

9. Considerações Finais



Any



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

- 1) Dada a situação do estoque de pirarucu no sistema de lagos do Corte de Mercedes é recomendável continuar com o manejo da espécie com fins comerciais. Se recomenda avançar rapidamente na:
 - Discutir e aprovar o acordo de pesca;
 - Consolidar o grupo de pescadores "manejadores" associados à Colônia de Pesca de Guajará Mirim através da elaboração de um regulamento interno;
 - Criação de um comitê gestor para tratar dentro da Colônia de Pescadores o manejo do pirarucu se possível convidando instituições parceiras.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

2) Recomenda-se que as cotas de pesca e despesca sejam realizadas no mesmo ano.

A contagem deverá ser realizada uma vez que os lagos estejam isolados do rio e a água fora das matas. A cota será fixada a partir das contagens dos 8 lagos escolhidos para o manejo, incluindo o lago do Gonçalves e Medeiros.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

3) Recomenda-se que a cota continue sendo de 20 % dos indivíduos adultos estimados a través da avaliação visual/auditiva.

Esta cota pode vir a ser incrementada futuramente a 30%, após avaliação das características de captura e situação do recurso nos lagos manejados, em resposta ao comportamento do pirarucu devido a pressão de pesca e outros fatores na região.

Aep



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

- 4) Se recomenda que a despesca seja realizada em grupos organizados, e que o período seja ampliado aos meses de **agosto, setembro e outubro de cada ano** como forma de adequar a pesca a outras atividades econômicas do grupo (pesca, agricultura, etc.) e a própria demanda do mercado.
- 5) Que se **duplique o número de malhadeiras malha 29 cm entre nós opostos (fio 210/36 ou 210/72)** para poder funcionar com duas equipes, e sejam confeccionadas 4 malhadeiras de 70m x 10m de altura de malha 30 - 32 cm (fio 210/144) para trabalhar na parte central do Corte de Mercedes.

Handwritten signature in blue ink.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

- 6) **Verificar anualmente os indicadores de sucesso** (da tabela de análise multicritério) para, caso necessário, revisar o Plano de Manejo baseado no modelo adaptativo de impactos esperados. Isto demandará empenho do Grupo Gestor, SEDAM e IBAMA como de outras instituições colaboradoras.
- 7) Recomenda-se o monitoramento da eficiência dos acordos de pesca em função dos indicadores pesqueiros (não só do pirarucu) e o surgimento ou resolução de conflitos.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

- 8) Recomenda-se revisar periodicamente o status dos lagos classificados inicialmente como lagos de: (i) pesca geral; (ii) manejo, e (iii) preservação.

Keep



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

9) Recomenda-se, para a consolidação do processo de manejo no sistema do Corte de Mercedes, avaliar a permanência da recomendação de proibição de pesca do pirarucu tendo em vista a aprovação, em tempo, do Decreto n° 20.350 de 08 de dezembro de 2015 que diz respeito a autorização da captura e comercialização nas áreas que tiverem:

- (i) acordos de pesca; (ii) avaliação do recurso; e (iii) ao menos uma proposta técnico-produtiva ou plano de uso.

O trabalho de manejo no Corte de Mercedes pode servir como modelo para ampliar o a disseminação desta prática responsável aos restantes sistemas de lagos do rio Mamoré e estará em consonância com as orientações de manejo do pirarucu que vêm sendo desenvolvida no Brasil e futuramente na Bolívia.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Específicas

10) Recomendam-se **auditorias técnicas externas** pelos órgão fiscalizadores responsáveis para verificação do sistema de avaliação e monitoramento do pirarucu definido no plano de manejo.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações Gerais

1) Entende-se que a área do sistema do Corte de Mercedes seja fonte de importantes recursos (madeira de lei, lenha, mel, carne de caça, medicinais, peixe e répteis) para as comunidades locais e, que esses recursos possivelmente permitam a categorização da unidade especial de manejo. A área deveria ter algum status de forma a dar garantias ao processo iniciado de cogestão.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

- 2) Manter atualizadas as estatísticas de pesca, em especial do pirarucu no trecho Mamoré-Guaporé.
- 3) Com a experiência de manejo de jacarés em Rondônia, uma outra alternativa econômica para a região seria a **avaliação da situação das populações de jacarés**, e se necessário propor medidas de controle ou uso direto deste recurso pelas autoridades competentes.

Handwritten signature in blue ink.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

- 4) Procurar parcerias e comparar a situação da pesca em águas brasileiras e bolivianas, com ênfase no pirarucu. Isto promoverá integração e cooperação entre pesquisadores, administradores pesqueiros e pescadores organizados. Só através dessa cooperação em prol de um maior e melhor conhecimento científico pesqueiro, será possível o desenvolvimento sustentável da pesca na região.
- 5) Utilizar o protocolo de contagem e readequar caso necessário as características do recurso e logística local, como das necessidades do grupo de manejo.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

- 6) Continuar trabalhando acima dos indicadores de situação do estoque. Na medida em que se tenha uma série de registros de abundância, captura (comprimento/peso) e CPUE (captura por unidade de esforço), se poderá captar as variações destes indicadores no tempo e definir com maior precisão os limites do manejo.
- 7) Capacitar os pescadores sobre inocuidade do peixe, técnicas de beneficiamento, conservação e controle da qualidade do produto. Isto permitirá evitar perdas na qualidade do produto seguramente traduzido num incremento do preço do produto.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

8) Legitimar produção certificada através com selo de procedência associado ao manejo, tendo como pré-requisito a assinatura de um termo de compromisso entre as partes.

Esta situação facilitaria o acesso a mercados (ou consumidores finais) mais exigentes onde se pode obter melhores preços, resgatando assim o valor social da produção manejada. Isto é fundamental para dar sustentabilidade ao manejo. Cabe mencionar que existem empresas comprometidas com processos sustentáveis (p.ex. socioambientais) e este tipo de produção poderia enquadrar nesta categoria visto a legalidade do processo numa oportunidade comercial.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

9) Acrescentar a articulação interinstitucional para uma abordagem integrada da problemática pesqueiro-ambiental.

Além de promover a coesão social ao redor de recursos de interesse socioeconômico, a falta de recursos humanos e de infraestrutura, assim como de recursos econômicos as áreas de manejo afastadas dos centros administrativos é uma dificuldade sobretudo em áreas binacionais. Uma alternativa para minimizar o “gargalo” da questão seria uma maior autonomia aos escritórios locais e as organizações pesqueiras através da cogestão.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

10) Propor uma discussão estratégica sobre manejo participativo utilizando o modelo adaptativo proposto no plano, isto permitirá:

- Manejar o que realmente é de interesse dos usuários, dando grande relevância ao manejo dos recursos naturais frente à sociedade, obtendo assim maior apoio político, fator fundamental para poder experimentar no manejo;
- Dar maior satisfação aos usuários conseguindo uma melhor predisposição desses à participação e coleta confiável de dados;
- Ganhar confiança em trabalhar com as incertezas do sistema ao invés de evitá-las; isto é possível através da capacitação e intercâmbio de conhecimento gerado ao longo do processo da elaboração e desenvolvimento do modelo; e
- Compartilhar conhecimentos entre científicos, administradores e usuários além de ser um produto do sistema de manejo, se transforma numa motivação, o que não tem custo para a sustentabilidade do manejo.



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU

Recomendações gerais

11) Que as Instituições continuem participando deste processo como forma de dar Sustentabilidade ao Plano de Manejo, em atividades diversas

como:

- Articulação Institucional, dando apoio para a aprovação e implantação do plano;
- Regulamentação e fiscalização de medidas de manejo;
- Coleta e fornecimento de dados pesqueiros ;
- Fortalecimento e legitimação dos grupos de manejo e acordo de pesca;
- Incentivo ao desenvolvimento de lideranças;
- Apoio técnico e tecnológico;
- Apoio a cadeia produtiva e comercialização;

Key



Bibliografia.-

Carvajal-Vallejos, F.M., Van Damme, P.A., Cordova, L., Coca, C. 2011. **La introducción de *Arapaima gigas* (paiche) en la Amazonia boliviana.** p. 365-390. En: Van Damme, P.A., Carvajal, F., Molina, J. (Eds.) (in press). Los peces de la Amazonía boliviana: hábitats, potencialidades y amenazas. Edit. INIA, Cochabamba, Bolivia. 490 p.

Castello, L., 2004. **A method to count pirarucu *Arapaima gigas*: fishers, assessment and management.** North American Journal of Fisheries Management 24, 379-389.

Castello, L., Arantes, C.C., Sarmento, F., McGrath, D.G. 2014. **Recuperando a pesca do pirarucu no baixo Amazonas, Brasil.** Pages 207-212. In: Biologia, conservação e manejo participativo de pirarucus na Pan-Amazônia. Amaral, E.S. (ed.) Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, Tefé, AM.

Crossa, M., Rocha, W. & E.P. Sá. 2003. **Investigación Participativa: Una experiencia promissora para el subsidio de programas de manejo del pirarucu (*Arapaima gigas* Cuvier) en el Bajo Amazonas.** Taller Internacional de Manejo de paiche o pirarucu. WWF/IIAP Iquitos, Perú.

Step



Bibliografia (continuação)

Crossa, M. & A., Oviedo., 2011. *Manejo do Pirarucu: sustentabilidade nos lagos do Acre*. WWF-Brasil. Brasília. 56 p. <http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/?29623/Manejo-do-Pirarucu-Sustentabilidade-nos-Lagos-do-Acre>

Hrbek, T., Crossa, M., I. P. Farias. 2007. **Conservation strategies for *Arapaima gigas* (Schinz, 1822) and the Amazonian várzea ecosystem**. *Brazilian Journal of Biology*, 67 (4, Suppl.): 909-917

Hrbek, T., Farias, I.P., Crossa, M., Sampaio, I., Porto, J.I.R. & A. Meyer. 2005. **Population genetics analysis of *Arapaima gigas*, one of the largest freshwater fishes in the Amazon basin: implications for its conservation**. *Animal Conservation* (8), 297–308

McGrath, D., Cardoso, A., Almeida, O., Pezzuti, J. 2008. **Constructing a policy and institutional framework for an ecosystem-based approach to managing the Lower Amazon floodplain**. *Environment, Development and Sustainability* 10, 677-695.

Key



SUBPROGRAMA DE APOIO À ATIVIDADE PESQUEIRA – UHE JIRAU



Obrigado!

“No futuro a eficiência dos gestores de recursos naturais vai depender de sua habilidade para descobrir e adotar novos caminhos que facilitem o envolvimento dos usuários no manejo adaptativo de impactos” (Riley et. al. 2003)

Step

Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim

Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira

Subprograma de Apoio à Atividade Pesqueira (SAAP)

Usina Hidrelétrica (UHE) JIRAU

Janeiro - 2016

Key

INDÍCE

1. Introdução	8
2. Sinopse Biológica de <i>Arapaima gigas</i>	11
3. Visão geral da pesca	27
4. Situação do estoque	30
5. Análise das potencialidades produtivas da área	42
6. Problemas decorrentes de gestão	44
7. Objetivos de longo prazo da pescaria	45
8. Objetivos específicos de manejo	48
9. Análise multicritério para a avaliação de alternativas	52
10. Conclusões	61
11. Recomendações	64
12. Bibliografia	69
Anexos (17)	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. – Mapa Hidrográfico da Bacia do rio Madeira.

Figura 2. – Diagrama de Sazonalidade da precipitação (Período 1978-1998).

Figura 3. - Distribuição do pirarucu na Bacia Amazônica.

Figura 4. - Curva de crescimento sazonal estimada para *Arapaima gigas*.

Figura 5. - Rendimento do estoque de pirarucu para os lagos da região do Corte de Mercedes (simulação).

Figura 6. - Curvas de Rendimento por recruta Y/R e Biomassa por recruta B/R para distintos comprimentos de primeira captura e esforços de pesca.

Figura 7. - As áreas inicialmente identificadas no Corte de Mercedes e Estirão de Surpresa com potencial pesqueiro.

Figura 8. - Área de várzea proposta para o manejo do pirarucu.

Figura 9 a. Lago Graças a Deus

Figura 9 b. Lago Buena Hora

Figura 9 c. Lago Corte de Mercedes

Figura 9 d. Lago do Bodó

Figura 10. Área de influencia do remanso do Jirau na cota 90 m.

Figura 11. Estrutura geral do modelo de Manejo Adaptativo de Impactos para o Manejo do Pirarucu no Corte de Mercedes.

Figura 12. - Análise parcial de fluxo de processos biotecnológicos para a pescaria de pirarucu no Corte de Mercedes.

Figura 13. - Análise parcial de fluxo de processos organizativos para a pescaria de pirarucu no Corte de Mercedes.

Figuras: 14, 15 e 16. Tramos 1, 2, 3 da área do Remanso (Anexo 11).

Figura 17. - Fluxograma comparativo do processo de beneficiamento no Corte de Mercedes. Fresco ou resfriado, seco salgado, pilha seca ou úmida e na terceira coluna o que poderia ser realizado em condições controladas.

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Mortalidade natural de *A. gigas*.

Tabela 2 - Valores de esforço para distintos PTRs e tamanho de primeira captura (lc). Taxa Instantânea Mortalidade Natural $M= 0,237$ ano⁻¹.

Tabela 3 - N° de Pescadores por Localidade.

Tabela 4a - Lagos permanentes identificados em imagem satélite no período da seca (set/2009).

Tabela 4b- Coordenadas dos lagos identificados em imagem satélite de set/2009. (Anexo 3).

Tabela 4c - Abundância relativa de pirarucu nos lagos avaliados (Anexo 5).

Tabela 5 - Incremento do estoque adulto.

Tabela 6 - Estruturação do manejo.

Tabela 7 - Critérios socioeconômicos e produtivos, e sua importância relativa na análise multicritério.

Tabela 8 - Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras.

Tabela 9 - Instituições com contribuição atual e/ou potencial no Manejo (Anexo 9).

Handwritten signature

INDICE DE ANEXOS

- (Anexo 1). Tabela 2a. Comparativo entre o esforço de pesca atual de pesca (F1) e estimado através das curvas de capturas (F2) para distintos cenários e pontos de referencia e tamanhos de primeira captura (Ic).
- (Anexo 2). Protocolo para a avaliação do Pirarucu.
- (Anexo 3). Tabela 4b.- Coordenadas dos lagos identificados em imagem satélite de set/2009.
- (Anexo 4). Pesquisa Participativa.
- (Anexo 5). Tabela 4c.- Abundância relativa de pirarucu nos lagos avaliado.
- (Anexo 6). Modelo adaptativo de Uso.
- (Anexo 7). Acordos de pesca.
- (Anexo 8). Legislação pesqueira.
- (Anexo 9). Tabela 9 – Instituições com contribuição atual e/ou potencial no Manejo.
- (Anexo 10). Proposta de Portaria Normativa para Autorização de Despesca Experimental do Pirarucu (*Arapaima gigas*).
- (Anexo 11). Trechos do Remanso do Jirau com potencial para se transformar em habitat do pirarucu.
- (Anexo 12). Beneficiamento do Pirarucu.
- (Anexo 13). Autorização especial Nº. 01/2015 (cópia).
- (Anexo 14). Certificado de Autorização de Transporte.
- (Anexo 15). Dados de despesca 2015 no Corte de Mercedes.
- (Anexo 16). Estatísticas e rendimento por tipo de produtos da despesca 2015.
- (Anexo 17). Rendimento potencial do beneficiamento do pirarucu em escala industrial.

O que é um Plano de Manejo ou Gestão?

É um documento formal que contém os antecedentes principais de uma pescaria particular, onde, em termos simples, se:

- Analisa a situação atual em uma pescaria;
- Define-se alguns princípios que devem ser seguidos na gestão;
- Detalha metas e objetivos para a pesca;
- Descreve como eles devem ser alcançados;
- Indica como eles devem ser monitorados.

Quais são os benefícios de elaborar um Plano de Manejo?

Pela primeira vez os atores do setor podem desenhar participativamente a forma de gestão do manejo e as regras para a conservação dos recursos respectivos. Isto implica em:

- Instaurar um mecanismo inclusivo no processo de tomada de decisões nas atividades pesqueiras;
- Descentralização na tomada de decisões;
- Compatibilizar os interesses públicos e privados;
- Analisar em conjunto e de maneira participativa as medidas de manejo para a pescaria dentro do marco legal e normativas vigente;
- Identificar e recomendar à autoridade pesqueira as opções de regulação do manejo que sejam científica e tecnicamente viáveis ou que os atores estimem serem as mais convenientes para o desempenho da pescaria;
- Identificar e recomendar projetos e programas de pesquisa de médio e longo prazo que venham subsidiar as medidas ou iniciativas propostas no Comitê Gestor do Plano.

Os melhores planos de gestão devem seguir o princípio KISS - Keep It Short and Simple!¹

¹ O princípio KISS postula que a simplicidade deve ser a palavra de ordem em projetos e que complexidades desnecessárias devem ser evitadas.

Resumo

A espécie de peixe *Arapaima gigas* é conhecida no Brasil como pirarucu, sendo este um dos maiores peixes de água-doce da América do Sul, podendo atingir até três metros e pesar mais de 200 kg (NELSON, 1994). Tradicionalmente, o pirarucu faz parte significativa da dieta dos habitantes que vivem próximos aos rios da várzea. A exploração comercial desta espécie iniciou-se no século XVIII encontrou nesta espécie um excelente substituto para o bacalhau (*Gadus morhua*) – salgado e seco. No século XIX e início do século XX mais de 3.000 toneladas de *Arapaima* foram exportadas por ano da Amazônia brasileira (VERÍSSIMO, 1895; MENEZES, 1951). Estima-se que o número de indivíduos capturados por ano seja de aproximadamente 150.000. Apesar deste nível de exploração, a *Arapaima* parece ter sido bastante abundante próximo às grandes cidades da Amazônia e centros de exportação do bacalhau até o início dos anos 60. Entretanto, nos anos 70, o pirarucu tornou-se altamente escasso e nos anos 80 foi comercialmente extinto próximo à essas grandes cidades (GOULDING, 1980). Desde 1975 o pirarucu é listado como CITES II (Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção), a espécie em questão figura no **Anexo II**, e está incluída não porque necessariamente encontra-se ameaçadas de extinção, mas que podem vir a estar caso o comércio não seja rigorosamente controlado. Sendo assim, as políticas de manejo e conservação visam não somente proteger o pirarucu, mas também considerar as necessidades socioeconômicas das comunidades locais.

Na região do Corte de Mercedes, localizada águas acima de Guajará Mirim, à margem do rio Mamoré, onde é focalizado este estudo, a captura do pirarucu é uma atividade recente. Até o momento deste estudo se desconhecia a situação da espécie, motivo pelo qual se iniciou este trabalho, de forma a auxiliar com informações aos potenciais usuários do recurso, as colônias de pesca e os administradores pesqueiros, possibilitando se iniciar na região o desenvolvimento de um plano de uso do pirarucu e de uma estratégia de cogestão.

O trabalho no Corte de Mercedes é pioneiro no rio Mamoré, utilizando-se a metodologia de contagem por parcelas contínuas, já desenvolvida na região de lagos na reserva de Cuniã, somando a essa a contagem por parcelas aleatorizadas para grandes lagos.

Quando considerados os resultados deste estudo no Corte de Mercedes, se pode afirmar que existe um estoque local, onde foi verificado no campo animais juvenis, pré-adultos e adultos de grande tamanho e em grande número, pelo que se recomenda dar início às atividades de manejo na área. A partir das metodologias de avaliação desenvolvidas e das estratégias de intervenção propostas neste plano, é possível desenvolver um modelo de manejo participativo para a cogestão, baseado em resultados esperados pelas partes. Este plano vem subsidiar a implementação de um modelo pesqueiro alternativo na região em consonância com o marco social e político local particular, procurando desenvolver, através do uso responsável do pirarucu, a organização dos pescadores em benefício de suas famílias e, como experiência piloto, de todos os pescadores da Colônia de Guajará Mirim.

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia abriga a maior floresta tropical do mundo e contém um terço de todas as florestas remanescentes desse tipo. A região, compartilhada por nove países sul-americanos, ocupa quase a metade do território brasileiro, 4,1 milhões de km², e é cortada por mais de mil rios, formando a maior bacia hidrográfica do planeta. Ela também guarda uma enorme quantidade de carbono, possui uma imensa riqueza biológica, com milhares de espécies – muitas das quais ainda desconhecidas para a ciência – e tem uma riqueza cultural igualmente diversa, com populações tradicionais e indígenas de longa e rica tradição no convívio com a floresta.

O rio Madeira é o maior afluente meridional do rio Amazonas, o único que drena, ao mesmo tempo, a cordilheira dos Andes, o escudo brasileiro e a planície Amazônica. Sua largura é variável, podendo ultrapassar os 9.000 m, com uma profundidade que em alguns trechos passa dos 13 m. Este rio tem suas nascentes na Bolívia, e é formado pelas confluências de quatro grandes rios: o rio Madre de Dios (125.000 km²), o rio Beni (122.400 km²), o rio Mamoré (222.100 km²) e o rio Ienes (303.300 km²). A confluência dos rios Madre de Dios e Beni continua como rio Beni, enquanto a confluência dos rios Mamoré e Iténez continua como rio Mamoré e, finalmente, a confluência destes dois rios, Beni (283.000 km²) e Mamoré (567.000 km²) forma o rio Madeira (ROCHE et al.,1992). Ao ingressar em território brasileiro, o rio Madeira torna-se o principal afluente do rio Amazonas (margem direita), tendo como tributários mais importantes os rios das Araras e Ribeira, em sua margem direita (Mattos e Crespo, 2000).



Figura 1 - Mapa Hidrográfico da Bacia do rio Madeira (Fonte: Andrade *et. al.* 2008).

Nos sistemas aquáticos da Bacia do Amazonas, as grandes cachoeiras podem interromper a conectividade e assim influenciar a estrutura espacial das comunidades de peixes. Na região onde se juntam os rios Mamoré e Beni, ocorre uma mudança abrupta de altitude pela transição desde as terras altas do Planalto Central Brasileiro para as terras baixas do Amazonas,

resultando em rápidos estreitos de águas barrosas. Estas corredeiras (19 no total) se iniciam em 3.300 km águas acima da confluência dos rios Madeira e Amazonas, se situando as mais importantes num trecho de 300 km de rio entre as cidades de Guajará-Mirim, limite com Bolívia, e Porto Velho, capital do estado de Rondônia. Estas corredeiras têm inclinações moderadas, alcançando entre 300 a 800 m cada (GOULDING 1980) e, dependendo de seu tamanho, podem apresentar barreiras físicas para um número importante de espécies (apud BUCKUP et al., 2000), embora possam, em enchentes extraordinárias, permitir a passagem de peixes.

As duas corredeiras mais importantes neste trecho foram até 2010 as do Teotônio, e até 2012 as do Jirau, onde a água atingia uma velocidade nos canais entre $0.9\text{--}1.4\text{ ms}^{-1}$ (em condições normais) e até 2.5 ms^{-1} nas áreas de rápidos e quedas de água. O canal do rio, águas acima do Teotônio é morfologicamente heterogêneo, predominando o substrato de rochas com profundidades entre 8 e 33 m. Águas abaixo de Teotônio, o substrato que predomina é argila e areia, com canais rasos e variações de entre 10 e 20 m de profundidade. Os tributários ao longo do trecho de corredeiras do rio Madeira são bastante homogêneos, predominantemente estreitos, e apresentam características limnológicas dinâmica próprias de igarapés das florestas amazônicas (cf. TORRENTE-VILARA et al., 2008). A planície de inundação neste trecho do rio Madeira é bastante estreita, mesmo em períodos de enchentes extremas (com exceção dos cursos inferiores dos dois maiores tributários, os rios Abunã e Jaci Paraná). A menor profundidade, águas abaixo das corredeiras favorece o depósito de sedimentos e, durante o pulso do rio, torna progressivamente a planície de inundação mais parecida à planície da calha principal do Amazonas.

O clima na Bacia

Como em toda a bacia Amazônica, o clima está condicionado principalmente pela ação dos seguintes sistemas de circulação atmosférica (SALATI, 1987, apud MASSON, 2005):

- i) Sistema dos anticiclones subtropicais do Atlântico Sul, soprando de leste, e do anticiclone dos Açores soprando do Nordeste;
- ii) Sistema representado por formação de depressões barométricas no interior das massas de ar equatorial, devido à baixa latitude e forte conteúdo de radiação solar, capaz de gerar zonas de instabilidade, com chuvas intensas acompanhadas de fortes ventos e descargas elétricas, que caracterizam as chamadas chuvas de verão;
- iii) Sistema de norte, da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT);
- iv) Sistema de sul, correspondente ao anticiclone polar com influência de frentes frias e massas de ar polar, que provocam temperaturas baixas, e podem causar chuvas intermitentes e ventos sul-norte. Esses três últimos sistemas de circulação atmosférica, responsáveis pela instabilidade e chuvas, são dominantes na região, determinando os elevados índices pluviométricos característicos da bacia.

A precipitação média anual no trecho superior do rio Madeira alcança 2.200 mm (1.400–2.500 mm/ano⁻¹), concentrando mais de 90% das precipitações na estação chuvosa, a qual começa entre outubro e dezembro, com picos em fevereiro ou março, continuando até maio. A estação seca inicia ao final de maio e início de junho e continua usualmente até novembro. A flutuação média anual do rio varia entre 10,8 e 12,4 m (com amplitudes máximas entre 15,4 e 21,8 m), com valores de descarga entre 2,322 e 47,236 m³/s (medido em Porto Velho entre 1967 e 2005; TORRENTE-VILARA et al., 2008).

A variabilidade da distribuição de chuvas na bacia explica-se, muitas vezes, pela dinâmica das principais massas de ar ativas em parte da América do Sul e pela influência da orografia dos Andes, tanto na escala continental quanto na escala dos vales (ROCHE et al., 1992). A ocorrência das precipitações pluviométricas na bacia do rio Madeira varia consideravelmente. Na região alta da bacia do rio Madeira na Bolívia, o comportamento sazonal é regular: a época de chuvas inicia-se em outubro ou novembro e termina em março ou abril, sendo janeiro e fevereiro os meses de máxima precipitação. A estação seca se produz no inverno nos meses de maio até julho (SENAMHI, 1999). Durante os meses de novembro a abril (período chuvoso), a precipitação mensal é superior a 200 mm/mês, enquanto que os meses de junho a agosto são extremamente secos, chegando a uma precipitação menor que 20 mm/mês (FISCH et al., 1997).

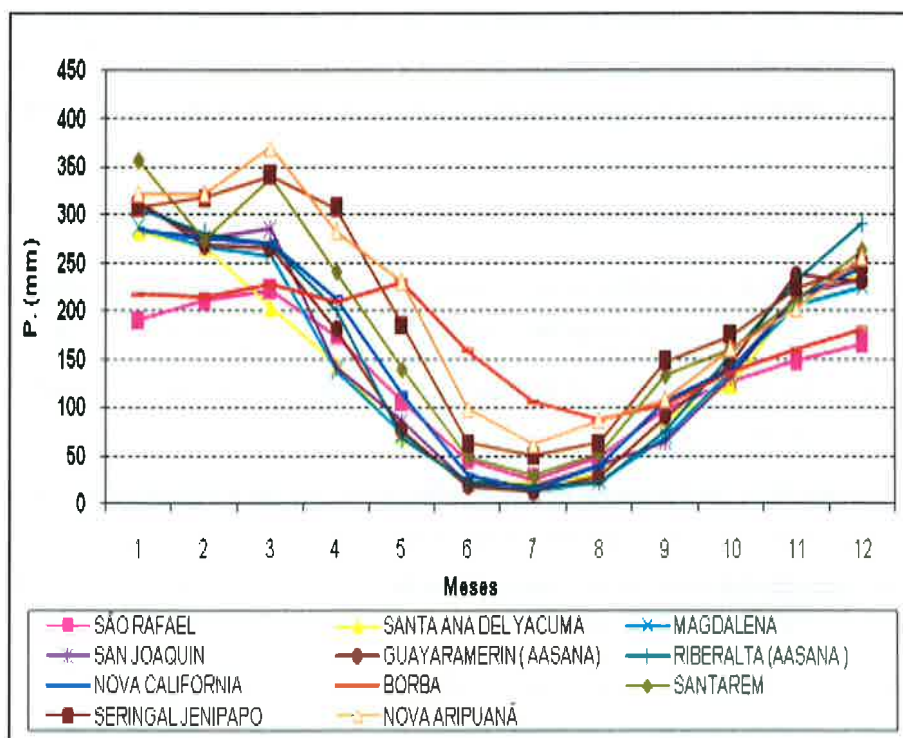


Figura 2 - Diagrama de sazonalidade da precipitação (Período 1978-1998).

A temperatura média anual da bacia é de 25,2°C (20,9 – 31,1°C) com umidade relativa ao redor de 85% (81–89%). Com relação às temperaturas, a bacia do Alto Madeira (Bolívia) apresenta as maiores temperaturas médias anuais nos Departamentos de Beni e Pando, com 27°C entre os

see

meses de dezembro a março, com maior ênfase no mês de fevereiro. A temperatura mínima média anual é de 23°C. No sopé da cordilheira oriental dos Andes, a temperatura chega até os 20°C e vai decrescendo com a altitude. Na parte brasileira, em Rondônia, que representa uma boa porção da bacia, a média climatológica da temperatura do ar, durante o mês mais frio é superior a 18°C (megatérmico).

Um pouco defasado da inundação, pode ocorrer em Rondônia no mês de junho o fenômeno atmosférico conhecido na Amazônia como “friagem”, que produz mudanças significativas no fluxo de calor sensível e calor latente no ar de entre 8 e 32%, respectivamente, e mudanças no fluxo do CO₂. Estas modificações impactam o sistema aquático e, dependendo da intensidade da friagem pode produzir a morte massiva dos peixes menos resistentes à temperatura e à baixos níveis de oxigênio. A morte pode se dar pela mudança na temperatura ou indiretamente, por parasitismo ou doenças oportunistas. Dependendo da intensidade da friagem, voltar a níveis de temperatura da água prévios ao evento pode levar entre 3 e 4 dias. Ambos os fenômenos, que podem ser vistos como fatores catastróficos para os peixes, produzem mudanças importantes na abundância relativa e na estrutura dos estoques.

2. SINOPSE BIOLÓGICA DE *Arapaima gigas*

O conhecimento científico proveniente de dados experimentais e etno-ecológicos indicam que o pirarucu tem se adaptado, com sucesso, à forte pressão pesqueira e ao crescente estresse ambiental da várzea, produto dos sucessivos ciclos econômicos. Prova disso é a presença do pirarucu como manta fresca (e salgada) nos principais mercados da região amazônica depois de mais de 200 anos de exploração comercial.

O pirarucu possui uma grande capacidade para se adaptar a situações extremas, desenvolvendo:

- a) Uma efetiva estratégia reprodutiva;
- b) Migrações longitudinais e laterais, como mecanismo de compensação populacional;
- c) Uma diferenciada estratégia alimentar segundo sua evolução ontogênica;
- d) Padrões definidos de ocupação de áreas relacionadas à reprodução e alimentação;
- e) Estratégias de comportamento e aprendizagem, com resposta negativa à pressão antrópica.

A situação geral da população do pirarucu em Rondônia é quase desconhecida, embora os trabalhos científicos baseados em estudos de genética populacional do pirarucu na Amazônia indiquem que faria parte de uma subpopulação da Amazônia Ocidental, se diferenciando da subpopulação da Amazônia Central e Oriental (SOUZA, 2009), apresentando baixa variabilidade de alelos, o que promove a deriva genética e consanguinidade (SOUZA, 2009).

2.1 Descrição da espécie e sua distribuição

O pirarucu é uma espécie *Arapaima gigas* (SCHINZ in CUVIER, 1822), a única representante reconhecida da família *Arapaimatidae* da ordem *Osteoglossiformes* ("bonytongues") na América do Sul (FERRARIS, 2003; BERRA, 2004; LAVOUÉ & SULLIVAN, 2004; NELSON, 2006). A espécie seria uma população contínua, com fluxo gênico entre regiões (HRBEK et al., 2005; SOUZA, 2009), ampliando o número de locais e afluentes (Figura 03), conforme confirmado nos estudos anteriores de HRBEK et al. (2005, 2007), definindo a existência de três macrorregiões: uma localizada na Amazônia Ocidental, outra na Amazônia Central e a terceira na Amazônia Oriental e Bacia do Araguaia/Tocantins. Para esta situação da espécie, HRBEK et al., (2005, 2007) recomendaram adotar como estratégia para o manejo o modelo de metapopulação, com áreas fonte e áreas de escoamento.

O pirarucu ocorre em toda a Bacia Amazônica e na Bacia dos rios Tocantins/Araguaia, onde é conhecido como piroasca, e também no sistema Rupununi-Essequibo, na Guiana Britânica, onde é conhecido como warapaima. Nas partes altas do rio Marañón, em Putumayo no Peru, e no rio Madre de Dios, na Bolívia, é chamado de paiche.

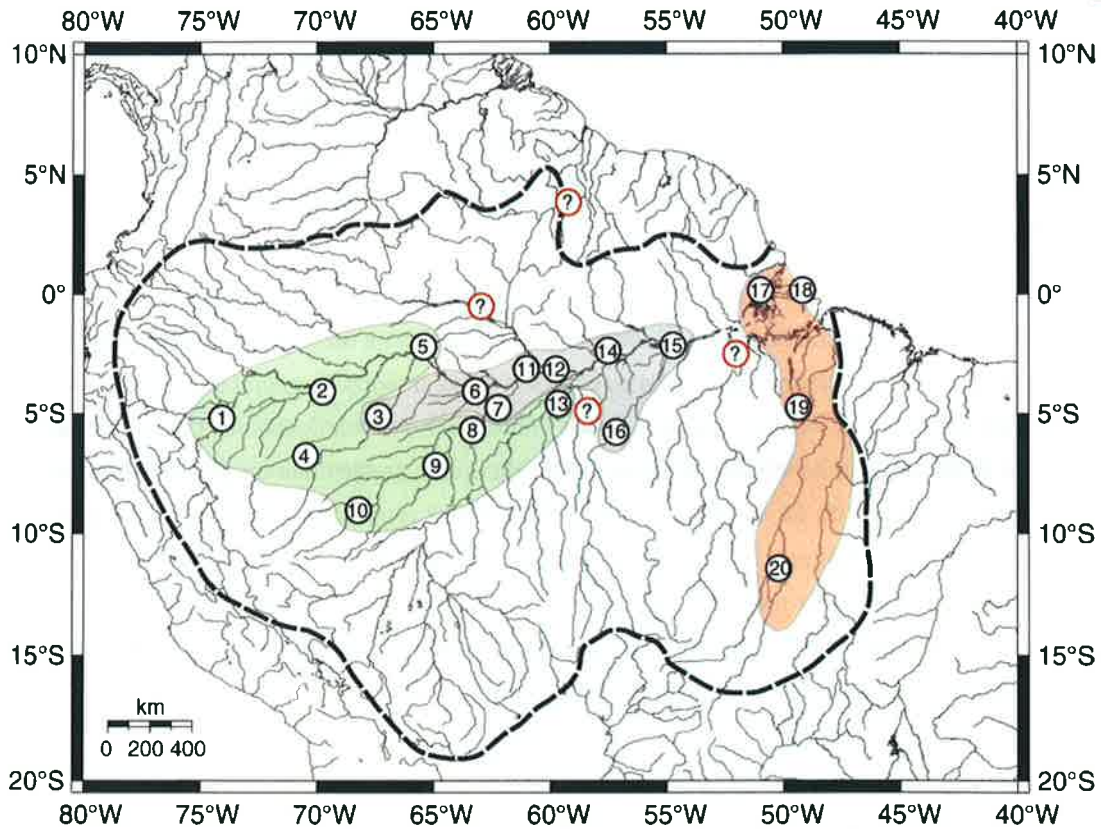


Figura 3 - Distribuição do pirarucu na Bacia Amazônica. As cores indicam diferentes características genéticas achadas a nível populacional (Souza 2009).

Trabalhos recentes sugerem que outras espécies de pirarucu podem ser diferenciadas na calha amazônica a nível morfológico (CASTELLO & STEWART, 2010, STEWART, 2013 a, b), embora segundo HRBEK et al. (2005) ainda não tenha sido possível identificar geneticamente essa diferença. Em termos da variabilidade entre alelos na calha principal do Amazonas, os locais que apresentam menor oscilação foram aqueles próximos às grandes cidades e à alguns afluentes, o que pode ser explicado pela maior pressão de pesca (HRBEK et al., 2005, 2007; ADAM 2009). Já nos afluentes, a menor variabilidade pode ser natural por conta do isolamento dos estoques e pela distância, como é o caso do rio Purus, do Juruá, da região de lagos no Amapá ou nos rios Araguaia - Tocantins (VITORINO et al., 2015). A diminuição da variabilidade genética também pode estar relacionada à crescente fragmentação ecológica, devido à contaminação por metais, às áreas de extração de petróleo e áreas de pesca, ao desmatamento das margens, ao assoreamento dos lagos e outros fatores antrópicos que poderiam ser mitigados a partir de boas práticas de uso.

2.2 O pirarucu em Rondônia

CARVAJAL-VALLEJOS (2012) menciona que, entre as espécies de peixes introduzidos nas terras baixas da Bolívia, algumas tiveram sucesso, mencionando *arapaima gigas* (SCHINZ,

1822), *Semaprochilodus insignis* (JARDINE, 1841), *Oreochromis niloticus* (LINNAEUS, 1758) e *Poecilia cf. reticulata*. A melhor hipótese, como diz CARVAJAL-VALLEJOS (2012), é que esta espécie (*Arapaima*) chegou à Bolívia proveniente da cabeceira do rio Madre de Dios no Peru e, pouco tempo depois de ter sido introduzida da região do rio Ucayali, em 1965, nos lagos Sandoval e Valencia perto de Puerto Maldonado, pela Direção Geral de Pesca e Caça do Ministério da Agricultura do Peru.

A partir destes dois locais, o pirarucu começou um processo de expansão exitoso em direção aos corpos de água em território Boliviano, hipótese esta apoiada pelos resultados de análise genética (HRBEK et al., 2005) e depoimentos dos pescadores mais antigos levantados por CARVAJAL-VALLEJOS (2012), que indicam que a espécie começou a se manifestar na pesca comercial depois de 1980, na área de influência da cidade de Riberalta, se distribuindo até 2008 nas micro bacias dos rios Madre de Dios, Orthon, Beni e Yata. Até a realização deste trabalho, se tinha informação de desembarques comerciais na região (DORIA et al., 2012), mas não se tinha informação precisa sobre a presença de *Arapaima* no Mamoré. CARVAJAL-VALLEJOS (2012) sugeriu que, se ocorrer migração da espécie pelo rio Madeira, essa deveria acontecer pela planície de inundação durante o período de águas altas.

2.3 Características reprodutivas

A reprodução de *Arapaima* pode acontecer ao longo do ano, embora se intensifique quando as águas começam a subir de nível, deixando as áreas para a construção dos ninhos disponíveis na mata (FERNANDES, 2005; SAAVEDRA et al., 2005b) ou nas beiras dos lagos. Tem-se sugerido que mudanças na condutividade e pH das águas no começo do período de chuva são fatores que desencadeiam a reprodução (IMBIRIBA et al., 1993). O dito período varia na Amazônia por região, com começo em outubro até maio (MENEZES, 1951; FONTENELE & VASCONCELOS, 1982) no Tocantins, e dezembro a junho no Baixo Amazonas.

No Peru, tem-se observado uma desova constante na reserva Pacaya-Samiria, com um pico entre setembro e dezembro (GUERRA, 1980), e entre novembro e julho no Baixo Ucayali (LÜLING, 1964). Na Amazônia colombiana, observa-se um incremento no índice gonadossomático (IGS) entre os meses de setembro e novembro, com águas enchendo, e uma queda durante os meses dos níveis máximos (HURTADO, 1998). No Baixo Amazonas, o ciclo reprodutivo pode se iniciar no período prévio da inundação, embora o pico ocorra entre dezembro e janeiro de cada ano. No rio Rupununi, o período começa quando os peixes estão dispersos no cerrado inundado, entre os meses de maio e agosto (LOWE-McCONNEL, 1984).

No pirarucu, apenas a gônada esquerda é funcional, a qual é relativamente pequena (FONTENELE, 1959; GODINHO et al., 2005). Nas fêmeas, o ovário não tem conexão com a papila genital, a ovulação ocorre dentro da cavidade celômica e as desovas são fracionadas, com baixa fecundidade (FONTENELE, 1948; GODINHO et al., 2005). A fecundidade é variável e só 25% dos ovócitos, entre 47.000 e 68.300, são liberados pela fêmea madura (IMBIRIBA 1994; REBAZA et al., 1999). O peso de um ovário numa fêmea de 2 m de comprimento é entre 495 - 1.300 g

(REBAZA et al., 1999). A idade da primeira maturidade ocorre entre 4-5 anos, quando os peixes atingem entre 150-185 cm de comprimento (LÜLING, 1964; Guerra, 1980; GODINHO et al., 2005), e um peso entre 40-45 kg (IMBIRIBA, 1994; SAAVEDRA et al., 2005d), embora comprimentos menores de machos (120 cm) tenham sido reportados no Baixo Amazonas, provavelmente como resposta à forte pressão da pesca (CROSSA & PETRERE, 1999).

A reprodução envolve a formação de casais (FONTENELE, 1948 e 1959). O macho delimita e defende uma área de aproximadamente 200-400 m² de qualquer peixe invasor (SAAVEDRA et al., 2005d; CROSSA, observação pessoal). Tem-se observado ninhos a cada 300-500 m da beira de lagos, lagoas laterais conectadas ao rio e igarapés (QUEIROZ, 2000; CASTELLO, 2008). Uma vez delimitada a área, o casal realiza um cortejo ruidoso em um local com profundidade de aproximadamente 1,5 m (REBAZA et al. 1999; SAAVEDRA et al., 2005d). Tanto o macho como a fêmea participam da construção do ninho, que é uma depressão circular sobre fundo de areia ou argila, livre de vegetação, durante 3-5 dias, a que ocorre (FONTENELE, 1948; IMBIRIBA, 1994; QUEIROZ, 1999; CASTELLO, 2008). Os ovos são depositados e fertilizados nesse ninho, que tem entre 30-75 cm de diâmetro e entre 12-20 cm de profundidade (IMBIRIBA, 1994; QUEIROZ, 1999; CASTELLO, 2008). Depois da eclosão, as larvas permanecem no ninho por aproximadamente 5 dias, até que o saco vitelino se forme por completo (SAAVEDRA et al., 2005d). Posteriormente, começam a nadar acerca da cabeça do pai e a tomar ar atmosférico da superfície da água (FONTENELE, 1948; FONTENELE, 1959). Muitas vezes as mães não participam do cuidado das crias (CASTELLO, 2008), sendo os pais os responsáveis por cuidar dos filhos, e o fazem agressivamente, produzindo uma secreção branca na cabeça dos filhotes, que pode conter feromônios que têm a função de manter juntos os alevinos ou permitir que sejam atraídos pelos progenitores (LULING, 1964; FERNANDES, 2005). Essa substância possui valores elevados de proteína e pH e poderia constituir-se num alimento para os alevinos, como sugerem os ribeirinhos (REBAZA et al., 1999). Quando existe algum perigo, os pais abrem os opérculos e os alevinos ingressam para se proteger (REBAZA et al., 1999). As crias permanecem com os pais até alcançarem um tamanho entre 25-45 cm, quando atingem 3-4 meses de vida (REBAZA et al., 1999; CROSSA 2003; SAAVEDRA et al., 2005a). Contrário ao que pescadores e pesquisadores pensaram, o pirarucu não é monogâmico e existe contribuição externa de material sexual, podendo ser observados ao menos dois grupos de irmãos numa mesma prole (HRBEK et al., 2015).

Atualmente é possível determinar o sexo do pirarucu através da quantidade de vitelogenina em plasma de exemplares adultos, e das proporções de 17 β -estradiol e 11-ketotestosterona em exemplares imaturos (CHU-KOO et al., 2009). Pescadores experientes podem diferenciar o sexo de indivíduos adultos com alta probabilidade de acerto, observando tamanho, forma e coloração da cabeça e do corpo, associando período do ano e tamanho do peixe (CROSSA 2010, 2015) isto foi observado numa despesca entre pescadores experientes e não no rio Purus em Manuel Urbano (Acre) e no rio Mamoré (Rondônia), respectivamente. Quando o casal está formado, os sexos podem ser reconhecidos com facilidade: o macho é mais comprido que a fêmea, tem o

feel

dorso escuro, a porção ventral da cabeça com uma coloração vermelho/ laranja, a pigmentação vermelha intensificada aos lados do corpo e papila genital reta; as fêmeas mantêm uma cor castanho, são mais grossas e têm papila genital em forma de roseta (COPAIRA & MONTALVO, 1972; REBAZA et al., 1999; SAAVEDRA et al., 2005d). Tem-se observado em desembarcos pesqueiros em áreas manejadas que a proporção entre fêmeas e machos é similar (próxima a 1:1).

2.4 Características da respiração e comportamento respiratório

O pirarucu consegue oxigênio através de tragos regulares tomados da superfície da água, com uma frequência (10-20 min) que depende do tamanho do animal (FONTENELE, 1948), e da temperatura da água (CROSSA 2002, observação pessoal utilizando radiotelemetria). O ar ingerido alcança a bexiga natatória por um orifício no dorso-caudal, localizado na faringe. Devido a estas adaptações, a *Arapaima* pode sobreviver às condições adversas impostas por ambientes pouco oxigenados dos lagos da planície de inundação (VAL & DE ALMEIDA-VAL, 1995). A respiração aérea obrigatória ocorre porque as brânquias têm se reduzido e perdido quase completamente a afinidade pelo oxigênio, tendo mais funções de excreção do amoníaco, carbonatos e dióxido de carbono (VAL & DE ALMEIDA-VAL, 1995), além da regulação de ions ou de ácido-base (BRAUNER et al., 2004). A sua grande bexiga natatória está altamente vascularizada e trabalha como um órgão respiratório acessório (REBAZA et al., 1999; FERNANDES, 2005). Quase 90% do oxigênio que o pirarucu requer é obtido pela bexiga natatória ((GREENWOOD & LIEM 1984; REBAZA et al., 1999; MARQUES, 2003). Em condições experimentais, GREENWOOD & LIEM (1984) observaram que a quantidade de oxigênio que o pirarucu extrai do ar tem relação com a concentração de oxigênio na água.

2.5 Relações comprimento, peso e crescimento

Para o Baixo Amazonas, CROSSA & PETRERE (1999) estimaram a curva de crescimento Von Bertalanffy como $L_t = 231 (1 - \exp^{-0.230\Delta t})$ para o pirarucu. QUEIROZ (2000), trabalhando na Reserva Mamirauá, na Amazônia Central, estimou as equações de crescimento para sexos separados como $L_t = 265 (1 - \exp^{-0.16(t+0.95)})$ para machos e $L_t = 239 (1 - \exp^{-0.21(t+0.60)})$ para fêmeas. Enquanto CASTELLO (2007), utilizando um modelo estruturado por idades para a mesma região e para ambos sexos, estimou $L_\infty = 337$ centímetros e $K = 0,11 \text{ ano}^{-1}$ (período de 1993-1998 – sem manejo) e $L_\infty = 244 \text{ cm}$ e $K = 0,26 \text{ ano}^{-1}$ (período de 1999-2006 – com manejo). Embora a diferença na situação dos recursos entre o Baixo Amazonas, onde se considera que o estoque está sobrepescado (CROSSA, 2014), e Mamirauá, onde está em expansão (CASTELO et al., 2014), a proximidade dos parâmetros L_∞ e K entre regiões resulta de alguma forma contraditório, demandando uma discussão sobre coletas e métodos de análise.

2.6 Taxas de mortalidade e longevidade

A mortalidade natural como parâmetro populacional é um fator difícil de estimar, principalmente porque já não é possível achar populações em estado natural na Amazônia e pela dificuldade do método. A mortalidade natural é um indicador fundamental na construção e análise de modelos de produção. Os modelos empíricos apenas nos dão uma noção da dimensão desse parâmetro considerando certos pressupostos, que podem ou não ser apropriados à espécie. No Baixo Amazonas, o pirarucu atinge a maturidade sexual (50%) quando atinge o tamanho de 145 centímetros para machos e 162,5 centímetros para fêmeas (CROSSA, 2003), correspondendo a idades relativas compreendidas entre 4,31 e 5,2 anos, respectivamente (CROSSA, s/p). A idade crítica (t^*), que corresponde à maior produção de biomassa do estoque, foi estimada em 5 anos (CROSSA, s/p); e a idade máxima em 12,9 anos a partir do L95% de um pirarucu observado de 219,4 centímetros (CROSSA, s/p) no Baixo Amazonas (embora esse tamanho tenha sido superado em mais de 40 cm em afluentes, para os quais estes valores serão apenas de referência). A temperatura média da água em lagos da região foi de 30°C (+/- 2°C). taxa $\varpi = 0.744$ (L^*/L^∞) (CROSSA, s/p).

Tabela 1 - Mortalidade natural de *A. gigas*.

Método	M	Definição de parâmetros e unidades
ALVERSON & CARNEY (1975) modificado por CUBILLOS (2003)	0.237	$\varpi = 0.744$; $K = 0.230 \text{ ano}^{-1}$ $t^* = 5 \text{ ano}$

Cerca de 80-90% dos filhotes morre de causa natural no primeiros 3-4 meses de cria (CROSSA, s/p). Depois dos juvenis ficarem independentes de seus progenitores a mortalidade natural deve diminuir, embora a intensidade do próximo verão continua sendo o principal precursor da mortalidade da classe 0 ou jovens que ainda não completaram 1 ano de vida.

Outro fator de mortalidade natural nas fases iniciais da vida do pirarucu pode estar relacionado com o excesso de exposição dos alevinos e juvenis à radiação ultravioleta (UV), fato este que tem sido observado em peixes (VEHNIAINEN et al., 2007; OLSON et al., 2006; OLSON et al., 2008), mas que pode estar aumentando no pirarucu por conta de seu comportamento respiratório, em que os alevinos sobem à superfície a cada 10-15 segundos em sua primeira fase de vida, comprometendo a visão e podendo levar as larvas à morte por fome ou predação. A partir do primeiro ano de vida do pirarucu a mortalidade cai, estimando-se a taxa instantânea de mortalidade em $M = 0,237 \text{ ano}^{-1}$ (aprox. 21% ao ano). Uma taxa similar foi estimada para Mamirauá (entre 0.26 - 0.31 ano^{-1}) por QUEIROZ & SARDINHA (1999) e uma taxa de 0.25 ano^{-1} por CASTELLO (2007).

A mortalidade por pesca para o caso do rio Mamoré, devido à pescaria recente, só poderá ser estimada quando houver uma série de dados estatísticos da captura da espécie na região. O fato



da recente presença da espécie na área abre a possibilidade de estudar a mortalidade natural uma vez estabelecido o estoque.

2.7 Padrões de movimentos e estrutura do estoque.

Dentro dos lagos, é notória a relação da espécie com a cobertura vegetal, que tem sido observada tanto em lagos de várzea da calha principal do rio Amazonas quanto em lagos de cabeceira. Isso sugere o impacto que qualquer modificação da cobertura de macrófitas aquáticas pode ter sobre o comportamento do pirarucu, seja sua presença e abundância no curto prazo, seja a conservação da espécie no longo prazo.

A preferência do pirarucu por áreas com cobertura vegetal pode responder a diversos fatores, entre eles: (i) proteção contra predadores (inclusive o homem); (ii) proteção de adultos e prole contra radiação ultravioleta; (iii) menor temperatura da água, diminuindo o metabolismo basal; e (iv) uso das macrófitas como atrativos naturais de presas na alimentação de alevinos e juvenis.

Os pirarucus frequentam determinados ambientes dentro do lago e também realizam migrações laterais ou longitudinais, voltando em alguns casos aos mesmos locais (CROSSA, 2003). Dentro dos lagos, o pirarucu às vezes percorre os mesmos caminhos entre lagos e entre lagos e rio, o que acontece graças à uma elevada capacidade cognitiva da espécie (CROSSA, 2003, 2011). Alguns pescadores afirmam que o pirarucu pode voltar ao local de reprodução e até utilizar o mesmo ninho várias vezes e, embora isto não tenha sido provado cientificamente, esse comportamento não parece impossível para uma espécie territorial e cuidadora da prole.

O pirarucu também reage negativamente a perturbações produzidas pelo pescador e tem capacidade para aprender rapidamente, ao menos no que diz respeito a evitar arreios de pesca com os quais já tenha tido contato, como uso de redes de emalhe e cerco (CROSSA s/p). Há relatos de pescadores que mencionam mudanças de comportamento na boiada do pirarucu na pesca de arpão, frente a sucessivas investidas fracassadas, assim como uma mudança na eficiência da pesca de anzol segundo a classe de tamanho, afirmando que "só cai pirarucu novo" no anzol. Os exemplos mencionados sobre comportamento e aprendizagem, junto à dinâmica e aos impactos do pulso hidrológico, são fatores chaves que governam a distribuição e a abundância do estoque local (CROSSA s/p).

Mudanças na paisagem e na dinâmica dos lagos devido à fatores como pulso de inundação ou desmatamento e represamento de igarapés podem produzir mudanças significativas na abundância dos estoques locais. Por exemplo, caso não exista substrato adequado para a desova, ou se mantenham as perturbações no ambiente, é possível que ocorram falhas no recrutamento, fato que o pescador só poderá observar de alguns anos quando se tenha que manifestar na captura a classe produzida naquele ano, ou de forma mais prematura no caso de locais com manejo onde se realiza contagem de pré adultos e adultos, e até casais ou ninhos.

Questões relacionadas ao comportamento são fatores chaves mais raramente incluídos nos modelos produtivos. Variação nos parâmetros populacionais entre subpopulações de uma

espécie são esperados e estes podem ser uma consequência de características ambientais, capacidade de carga, estrutura do estoque, relações sociais intraespecíficas e comportamentos diversos, entre outros fatores. O pirarucu, a pouco tempo, tinha sido considerado como uma espécie sedentária, no entanto, utilizando radiotelemetria, marcação - recaptura (CROSSA s/p) e observação direta (CASTELLO, 2008), foi observado que a espécie pode realizar movimentos de distinto alcance (CROSSA s/p). O tipo de deslocamento ou alcance do movimento do pirarucu pode variar anualmente: dependendo das características do pulso hídrico, enchentes excepcionais promovem movimentos entre regiões, e enchentes normais promovem o deslocamento entre lagos vizinhos ou entre os lagos e o rio (CROSSA, s/p).

A análise de dados de pirarucus marcados e recapturados (CROSSA, s/p) mostrou que o crescimento de indivíduos que migraram esteve por cima da curva de crescimento médio em contraposição aos indivíduos que não migraram (Figura 4). Migrar ou não pode ser uma estratégia comum dada determinadas condições hidrológicas para determinados grupos de idades. No caso do estudo mencionado acima, quem migrou foi principalmente os pré-adultos, enquanto os adultos permaneceram majoritariamente nos locais de marcação. O movimento a montante do local de marcação aparentemente foi uma migração de pré-adultos atrás de cardumes de curimatã (*Prochilodus nigricans*) e jaraqui (*Semaprochilodus spp.*) em migração ascendente, sugerindo uma migração trófica de *Arapaima*. Esta migração, desenvolvida por um grupo dentro da subpopulação, teria como objetivo atingir a maturação precocemente (incentivada pela ausência de indivíduos mais velhos) para logo regressar às áreas de origem, aumentando as chances de sucesso reprodutivo (CROSSA, s/p).

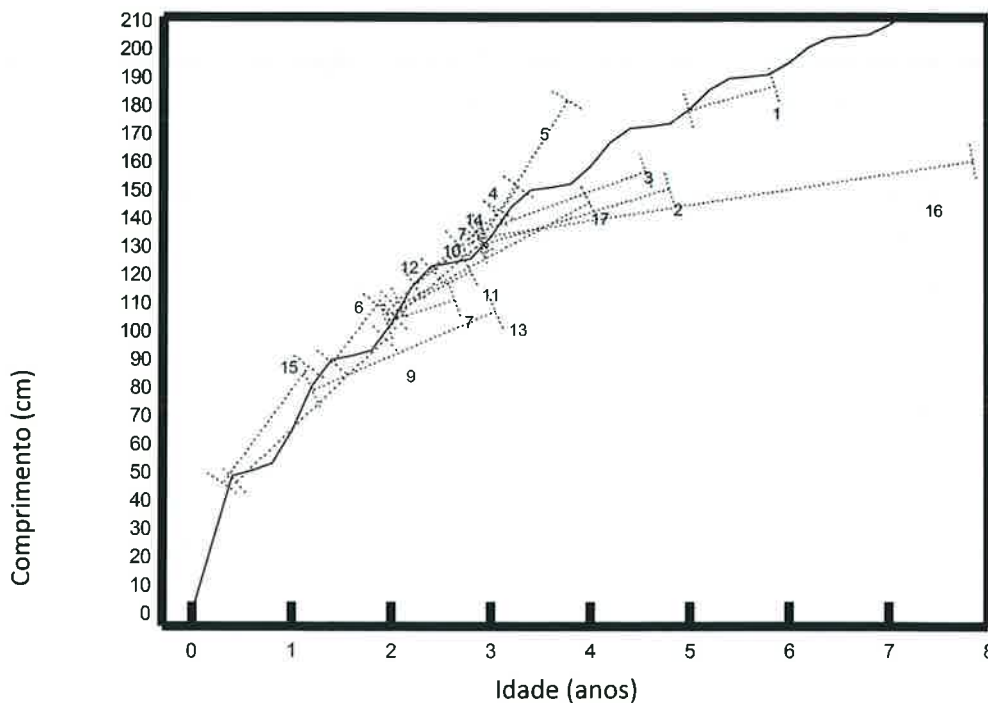


Figura 4 - Curva de crescimento sazonal estimada para *Arapaima gigas* correspondente ao comprimento infinito $L_{\infty} = 265$ cm.; Taxa de crescimento populacional da espécie $K = 0.220$ ano⁻¹; Coeficiente de

Handwritten signature

oscilação $C = 1.0$; Winter Point $Wp = 0.41$ (maio); e idade do peixe a um comprimento 0 $t_0 = -0.31$ ano (estimado com o programa FISAT II a partir de comprimentos médios). As linhas correspondem a cada recaptura, indicando o extremo proximal e distal o tamanho do peixe ao momento da captura e recaptura, respectivamente. A numeração corresponde ao ID dos indivíduos marcados.

Caso exista um eficiente controle do esforço durante o período reprodutivo, a abundância de pirarucu nos lagos pode ser similar de um ano para outro, quando os ciclos hidrológicos normais. Isto é interessante porque, apesar do impacto sazonal da pesca, se observa que logo o pulso de inundação restabelece um novo equilíbrio nas regiões de várzea, o que sugere que a migração (lago-rio-lago e lago-lago), além de ter um caráter trófico, também é parte de uma estratégia compensatória da densidade (CROSSA, s/p).

Quanto ao comportamento, também é importante mencionar que o pirarucu, especialmente o adulto, desenvolve o que poderíamos chamar de "pescafobia", evitando locais onde exista pesca com malhadeira ou tarrafa. Este é um fato importante, já que o êxito do manejo pode depender do desenvolvimento desta pescaria ou de outras que utilizam estes tipos de arreios. Existem inúmeros depoimentos de pescadores e observações de campo sobre este comportamento, vinculando-o à vulnerabilidade da espécie a pesca (CROSSA s/p).

2.8 Alimentação e relações tróficas

Por estudos em cativeiro e observações em ambientes naturais, se diz que a *Arapaima* tem hábito carnívoro (CROSSA & PETREIRE Jr., 1999; IMBIRIBA, 2000; DE OLIVEIRA et al., 2006) consumindo principalmente peixes quando adulto. Estudos recentes utilizando análise de dietas com isótopos estáveis de N e C indicariam que o pirarucu seria um predador de segundo nível e não um predador de topo de cadeia (WATSON et al., 2013). Este resultado confirma as informações que se tinha sobre espécies achadas no conteúdo digestivo do pirarucu, onde se identificaram principalmente espécies detritívoras e onívoras de grande biomassa (em geral de baixo valor comercial). Confirma também que não tenha sido observada a diminuição de outras espécies comerciais naqueles locais com manejo, onde se verificam importantes incrementos da biomassa de pirarucu. Sem embargo, fica a discussão se o pirarucu é ou não um predador de topo de cadeia.

2.9 Ecologia

O pirarucu geralmente habita rios com correnteza suave e lagoas ou lagos pouco profundos, com abundante vegetação flutuante, especialmente influenciados por rios de águas brancas, embora o encontremos em águas negras e claras. A mata ribeirinha da planície de inundação é importante como área de aninhamento (CASTELLO, 2008) e também as margens dos lagos como áreas de reprodução e cria (CROSSA et al., 2003). Seus predadores naturais são algumas aves (*Anhinga*, *Megaceryle torquata*, *Phalacrocorax brasilianus*) e alguns peixes (*Serrasalmus spp.*, *Cichla monoculus*, *Erythrinus erythrinus* y *Astronotus ocellatus*) (REBAZA et al., 1999).

Os juvenis de *Arapaima* alimentam-se principalmente de peixes pequenos, decápodos, moluscos e insetos, embora sejam oportunistas, capturando pequenas presas disponíveis no ambiente (SAAVEDRA et al., 2005c). Os adultos são mais seletivos e podem consumir em cativeiro até 6% de sua massa corporal (REBAZA et al., 1999). Sua atividade alimentícia é mais intensa durante a noite e produz uma agitação com a cabeça e/ou com a cauda na superfície da água quando uma presa é sugada (Rebaza et al., 1999; SAAVEDRA et al., 2005a).

Na Amazônia Colombiana tem-se encontrado uma correlação inversa entre o estado de condição e os níveis da água. Durante a seca, o pirarucu pode conseguir suas presas facilmente, pois se encontram concentradas nos lagos e rios pequenos (HURTADO, 1998; SAAVEDRA et al., 2005c). Este resultado é interessante, pois o verão é um período de alimentação e crescimento das espécies carnívoras e uma porcentagem importante de indivíduos irá se reproduzir ao início da enchente, momento em que precisam ter as gônadas prontas e reservas de líquidos para suportar um jejum que pode durar até 4 meses (durante o período de cuidado parental). O crescimento da migração de peixes durante a enchente é um novo aporte às estratégias de alimentação da espécie, que deverão ser melhor conhecidos (CROSSA s/p).

A disponibilidade de vegetação flutuante (ou macrófitas) durante o período da cheia também influencia na abundância do pirarucu na seca do ano seguinte (AFFONSO et al., 2013). A preferência do pirarucu por habitats amplos, profundos e com alta conectividade determinou que 75% da abundância da espécie num sistema de 80 lagos da Reserva Mamirauá se concentrará em apenas 15% dos lagos (ARANTES et al., 2011).

2.10 Impacto ecológico e socioeconômico

A presença do pirarucu e seu potencial impacto ecológico e socioeconômico

Sabe-se muito pouco sobre os impactos que o incremento da abundância do pirarucu, seja por manejo ou por introduções, pode ter ocasionado nas comunidades locais, isso por conta da dificuldade que supõe este tipo de estudo (CROSSA y PETRERE, 1999). Ainda assim, é evidente seu impacto sobre a pesca e a cadeia produtiva, como aconteceu no norte da Bolívia (CARVAJAL, 2012), gerando expectativas em pescadores e regiões que vêm acompanhando o processo de distribuição da espécie e seu aporte na produção pesqueira.

Quanto ao impacto sobre a biodiversidade e a estrutura dos estoques, Huston (1994) diz que os características regionais das comunidades biológicas refletem a influência dos fatores históricos que têm restringido a distribuição das espécies por barreiras físicas, ecológicas e/ou diversificação evolutiva. Isto é um fato e qualquer alteração que venha interromper o fluxo normal de peixes no canal principal, ou gerar fragmentação ambiental, vai produzir impactos na estrutura e na dinâmica das populações locais (Huston, 1994). No caso particular do pirarucu, estaríamos nos referindo mais à introdução como espécie e à criação de novos ambientes (temporários ou permanentes), que potencialmente poderiam ser colonizados.

Avaliar convenientemente estes impactos decorrentes das introduções é um desafio para sua mitigação. Por exemplo, a composição da fauna íctica da Amazônia Boliviana e da seção brasileira águas acima e abaixo das cachoeiras de Santo Antônio era parcialmente diferente mesmo antes dos empreendimentos hidrelétricos. Evidência dessa diferença é a ausência atual de Osteoglossiformes e Tetraodontiformes águas acima das cachoeiras (SARMIENTO & BARRERA, 2004; SANTOS, 1995), assim como de mamíferos (e.g. Sirenidae, Sotalia) (BARTHEM & GOULDING, 2007). Pelo contrário, estavam presentes exclusivamente espécies dos mesmos grupos e na mesma proporção (e.g. peixes: *Cichla pleiozona*, *Chalceus guaporensis*; mamíferos: *Inia boliviensis*) (ZANATA & TOLEDO-PIZA, 2004; KULLANDER & FERREIRA, 2007; RUIZ-GARCIA et al., 2008).

Estudos genéticos realizados sobre alguns grupos de espécies residentes (p.e. *Serrasalmus*, *Cichla*) e migradoras (p.e. *Colossoma*, *Pseudoplatystoma*) revelaram a existência de linhagens e espécies exclusivas da bacia amazônica boliviana (TORRICO, 2004; RENNO et al., 2006; HUBERT et al., 2007). Esta informação ressalta as particularidades da comunidade de peixes na drenagem do Alto Madeira como uma unidade evolutiva particular dentro da Amazônia, sobre a qual as corredeiras do rio Madeira possivelmente têm um papel determinante.

Tem-se demonstrado que, com a introdução de predadores num sistema onde não existiam essas espécies, pode haver mudanças dramáticas na estrutura e na composição da comunidade receptora por efeito de cascata e/ou por remoção, as quais podem ser irreversíveis evolutivamente de maneira significativa em algumas espécies (BYSTRÖM et al., 2007; BRUNO & CARDINALE, 2008). Apesar disso, os cenários e efeitos que poderiam ocorrer nestas circunstâncias são difíceis de prever pela complexidade e incerteza que envolve a posição de um novo elemento numa comunidade complexa e consolidada ao longo tempo, ou de um sistema em formação como são as áreas de inundação, águas acima do Jirau.

No entanto, agora se sabe que a *Arapaima* continua se estabelecendo em águas bolivianas e brasileiras no Alto Madeira-Mamoré, e coloca em dúvida se sua distribuição estará delimitada por barreiras geográficas naturais, ecologia dos sistemas, controle por predadores naturais ou até pela própria temperatura (VAN DAMME et al., 2015). Fora a compreensão do processo, o fato obriga a pensar nas prioridades de exploração e conservação. Segundo VALLEJOS (2012; apud NAVIA, 2004), embora há alguns anos os pescadores e autoridades locais se mostrassem receosos à presença de *Arapaima* nos rios bolivianos, hoje sua erradicação é pouco provável. A aceitação de sua carne nos principais centros consumidores da Bolívia (WIEFELS, 2006) demonstra que sua exploração controlada pode gerar retornos econômicos significativos para o pescador, o que aparentemente também foi motivo da demanda dos pescadores brasileiros frente à presença da espécie no Madeira-Mamoré. O manejo do pirarucu, é parte da estratégia do governo para muitas comunidades ribeirinhas, assim como a piscicultura é alternativa de produção para o abastecimento dos maiores centros comerciais na Amazônia brasileira, peruana, boliviana e colombiana. Alternativamente, a *Arapaima* também tem uma grande demanda no

mercado mundial de espécies ornamentais, sendo Peru, Bolívia e Colômbia os principais exportadores.

Numa pesquisa recente realizada na Bolívia por MIRANDA-CHUMACERO et al. (2013), na Lagoa Tumichucua, próxima à Riberalta (Departamento de Beni), procurando avaliar o impacto do pirarucu sobre as populações de peixes nativos, tomando dados anteriores a 1981 e depois de detectada sua presença, em 2008, não foi possível observar grande mudança na riqueza específica entre períodos, mas sim uma grande mudança na estrutura da comunidade, com diferença na abundância das espécies, na importância relativa e na predominância de diferentes guildas tróficas. Os resultados, no entanto, podem não ser conclusivos, pois o efeito da variação natural na estrutura de lagos de várzea entre distintos períodos hidrológicos ou outros fatores externos pode estar mascarado (MIRANDA-CHUMACERO et al., 2013). Os mesmos autores concluem que a presença do pirarucu em grandes lagos não afeta a biodiversidade, mas pode levar a importantes mudanças na estrutura das comunidades (MIRANDA-CHUMACERO et al., 2013). Entretanto, VAN DAMME et al. (2015) dizem que ainda devem ser realizados estudos para poder avaliar o impacto desta nova espécie.

2.11 Rendimento do estoque

O rendimento do estoque, tomando como o exemplo o caso do Baixo Amazonas (Figura 5), bem poderia ser a situação do Corte de Mercedes, embora se desconheça a estrutura do estoque local. Na construção do modelo (linhas da figura), se tomou uma mortalidade natural para a espécie de ($M= 0,237 \text{ ano}^{-1}$), incluindo as classes anuais entre 0 e 8 anos, com comprimentos e pesos médios para cada classe, e a partir daí foi estimado o rendimento por recruta, mudando a mortalidade devido ao esforço de pesca, procurando um manejo sustentável. Um indicador tomado como referência foi o número de pré-adultos e adultos estimados para a área total do Corte de Mercedes: 3.633 indivíduos. Consideramos que nessa categoria se incluem indivíduos a partir dos 3 anos de idade (ou 137 cm de comprimento médio). A curva de cor vermelha na Figura 5 representa um estoque virgem (só com mortalidade natural), composto por 9.624 animais entre todas as idades, com uma biomassa de 68.716 kg. Se consideramos que a exploração teria o tamanho mínimo legal de 150 cm, atingido entre os 3 e 4 anos, temos a possibilidade de avaliar, através de curvas de rendimento e biomassa por recruta, quais as melhores possibilidades de manejo, de forma a não comprometer o recurso nem a sustentabilidade da pesca.

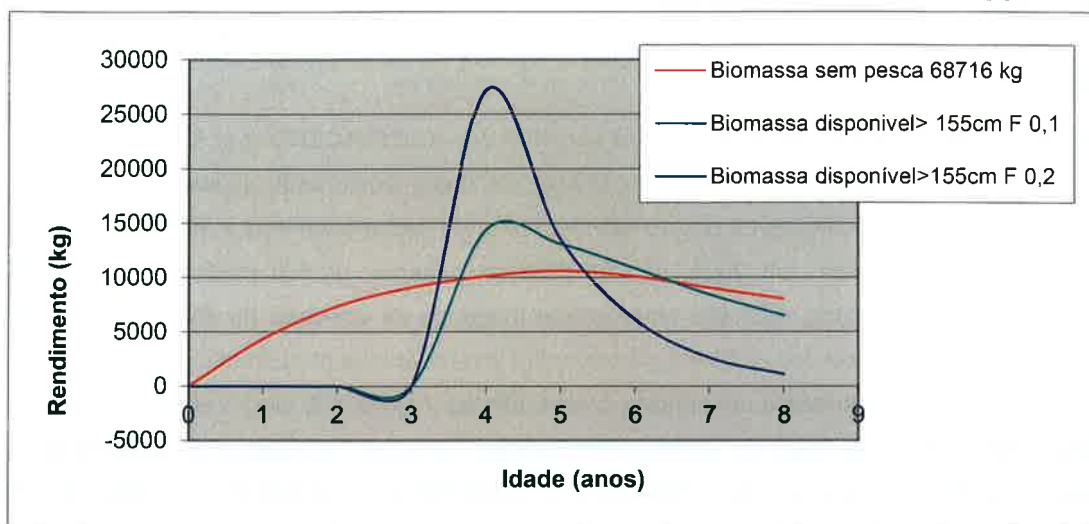


Figura 5 - Rendimento do estoque de pirarucu para os lagos pertencentes a região do Corte de Mercedes (simulação).

2.12 Pontos de referência para o Manejo

Pontos de referência para o controle da pesca (F_{max} , F_{op} , F_{lim} , F_m , $F_{0.1}$)

As pescarias nas planícies de inundação do rio Amazonas são altamente influenciadas pela dinâmica do recurso associada ao pulso hidrológico anual. Sendo assim, a utilização de valores ou pontos de referência têm um grau importante de incerteza, embora sejam as poucas ferramentas que temos para comparar o desempenho de uma pescaria ou avaliar as respostas do estoque a determinadas medidas de manejo. Os pontos de referência são metas a serem atingidas, baseadas na manipulação do esforço de pesca para produzir determinada mortalidade ou captura. Os pontos de referência podem subsidiar, então, a tomada de decisões pesqueiras.

Neste trabalho foram definidos distintos pontos de referência para analisar qual seria o mais apropriado. Os pontos de referência da mortalidade de pesca (F) foram associados às curvas de rendimento e biomassa por recruta (a biomassa por recruta é gerada como uma média da somatória dos pesos de cada classe anual representada na captura). Quando o incremento marginal da curva de produção é 0.10 (10%) de seu valor de origem, esse ponto é chamado de esforço $F_{0.1}$ (GULLAND & BOEREMA, 1973) e, por definição, sempre está à esquerda do máximo rendimento por recruta (F_{max}). Também foram estimados os valores dos pontos de referência biológica 0.5 e 0.75 de mortalidade natural, chamados de esforço ótimo (F_{op}) e esforço limite (F_{lim}), respectivamente.

Tabela 2 - Valores de esforço para distintos PTRs e tamanhos de primeira captura (l_c). Taxa Instantânea Mortalidade Natural $M = 0,237 \text{ ano}^{-1}$

Comprimento de primeira captura

Handwritten signature

Pontos de referência (Mortalidade por Pesca)	lc 117 cm	lc 137cm	lc 155 cm	lc 172 cm
F 0.1	0,322	0,381	0,438	0,495
F máx.	0,478	0,790	0,950	>1,00
F opt (0,5 M)	0,117	0,117	0,117	0,117
F lím (2/3 M)	0,156	0,156	0,156	0,156
FI (captura/visual)	0,360	0,360	0,360	0,360
FII estimado curva	0,520	0,520	0,520	0,520

Os valores de $F_{0.1}$ e F_{max} foram derivados do modelo de rendimento por recruta (em inglês YPR) e estimados sobre a gráfica utilizando o programa Matlab 7.0. Na análise se utilizaram distintas mortalidades naturais, tamanhos de primeira captura e idades relativas (n).

Quanto à pontos biológicos de referência, há trabalhos (CROSSA s/p) onde, em vista do rendimento por recruta (Y/R), considera-se valores ótimos de esforço de pesca para uma mortalidade natural de $0,237 \text{ ano}^{-1}$, como indicado na Tabela 2 e na Figura 6.

Fora este ensaio de aproximação ao manejo da espécie utilizando esse modelo, tem que se aceitar por parte dos administradores pesqueiros que há poucas espécies de peixes de água doce no mundo que têm mostrado resultados de manejo tão promissores como o manejo do pirarucu na Amazônia, num marco de governança, onde se está apenas: (i) controlando o tamanho mínimo; (ii) respeitando o período reprodutivo, e (iii) definindo uma cota de despesca, sendo possível obter resultados na recuperação da espécie e no manejo de uma pescaria (FAO, 2014).

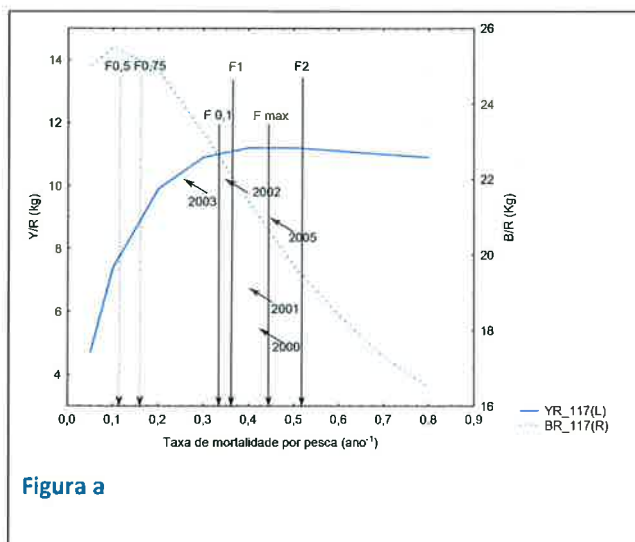


Figura a

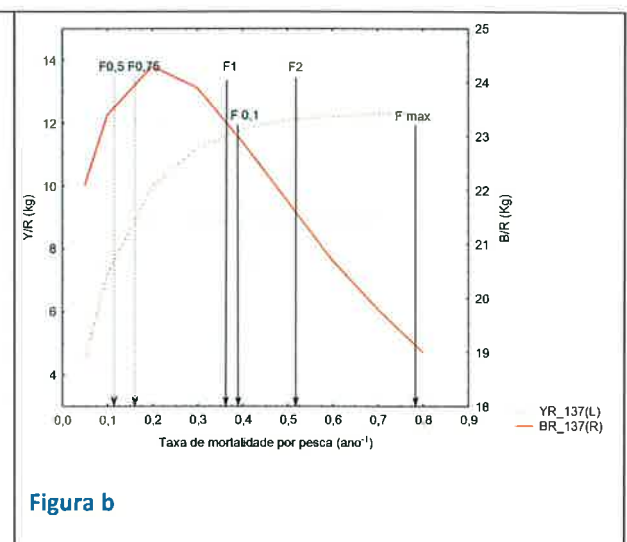


Figura b

Handwritten signature

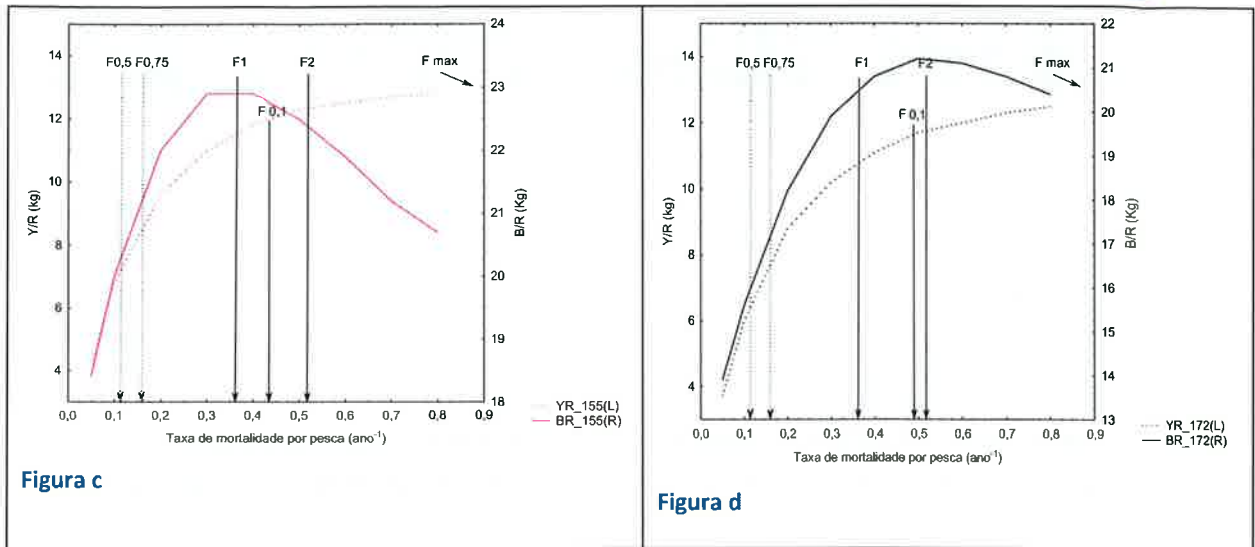


Figura 6 - Curvas de Rendimento por recruta Y/R e Biomassa por recruta B/R para distintos comprimentos de primeira captura (a: 117 cm; b: 137 cm; c; 155 cm; d: 172 cm) e esforços de pesca (simulação tomando como exemplo a situação do estoque em Santarém, Baixo Amazonas).

A Figura 6 mostram as curvas de rendimento indicando os distintos pontos de referência para 4 cenários diferentes de idade relativa ou tamanho de primeira captura, para o caso particular de uma pescaria de várzea, apenas respeitando o período de defeso, mas sem controle de talhas nem fixando uma cota de captura. Os números (2000 a 2005) dentro do gráfico da Figura 6a indicam o rendimento médio da safra de pirarucu em quilos de manta para cada ano (retro calculado a partir dos valores estimados de mortalidade natural (M) e por pesca (F) e da classe ou moda melhor representada nas capturas, considerando o número e peso da captura nesse local, o qual é diferente ao do Corte de Mercedes (o que foi comprovado apenas depois da despesca experimental de outubro de 2015, utilizando arreios seletivos). De igual maneira, o exemplo apresentado permite realizar o exercício sobre um cenário de manejo do recurso a partir do controle do comprimento da primeira captura. Se a isto agregamos o controle do esforço através da cota de captura e outras medidas complementares, se incrementa consideravelmente a probabilidade de êxito do manejo (ver: Tabela 2a, Anexo 1).

3. VISÃO GERAL DA PESCA

3.1 A pesca do pirarucu na Amazônia Brasileira

Se considerarmos que a produção de pirarucu por unidade de área em ambientes que suportam uma intensa pressão de pescarias multiespecíficas chega aos 0,450 kg/ha/ano (CROSSA 1999), e que a área total da várzea em território brasileiro está em torno de 180.360 km² (BAYLEY & PETRERE 1989), podemos estimar que a capacidade potencial de produção de pirarucu seria de 8.120 t/ano, produção que, se considerarmos só os indivíduos acima do tamanho padrão, seria

Handwritten signature

1.280 t/ano. Esta estimativa, no entanto, pode parecer exagerada, uma vez que nem todas as áreas consideradas por BAYLEY & PETRERE (1989) têm mantido sua integridade biótica e, portanto, sua capacidade de carga. O valor mencionado é de magnitude similar aos desembarques da espécie em Manaus ou Belém antes de 1988, quando presumimos que a quantidade de peixe subadultos era menor do que a atual.

Nos últimos anos, a captura de pirarucu na bacia amazônica brasileira, segundo as estatísticas do IBAMA (2001-2006), se incrementou, passando de 495.5 t em 2001, para 1.248 t em 2007 (veja que o valor coincide com o estimado acima para animais adultos a nível de calha). A produção no estado do Amazonas em 2007 foi de 983 (78%) e o restante (22%) distribuiu-se em ordem de importância entre os seguintes estados: Pará, Goiás, Tocantins, Amapá, Acre, Rondônia e Roraima.

3.2 Pesca comercial em Rondônia

Para 2007², o total de capturas em Rondônia foi de 7.054 t, das quais 5.485 provêm da aquicultura e 1.569 ts da pesca, enquanto a captura registrada para pirarucu foi de apenas 14 toneladas. Entendemos que esse volume corresponde à peixes de aquicultura, embora em ambos os casos suponhamos que o valor está subestimado.

3.3 Pesca do pirarucu no Madeira (águas acima das corredeiras)

A presença do pirarucu em Rondônia, águas acima das cachoeiras, começa a ser conhecida (e questionada) a partir da coleta de material biológico para a análise de genética de populações da espécie realizada por HRBEK et al. (2005).

Depoimentos de pescadores entrevistados em Abunã afirmam que o pirarucu apareceu a partir de 2007, depois da grande enchente desse ano, enquanto que pescadores de Fortaleza do Abunã mencionam que a partir de 2009 já foi possível capturar grandes indivíduos em lagos bolivianos do Alto Abunã. Alguns entrevistados mencionaram que, em 2008, vários pescadores de uma comitiva, navegando pelo Madeira, observaram um elevado número de pirarucus (aproximadamente 100) no trecho de rio entre as cachoeiras do lata e do Ribeirão. Diversos pescadores dizem que na região de Corte de Mercedes (Figura 07), localizada a 131 km de Guajará-Mirim (ou um dia de barco águas acima de Guajará-Mirim), o pirarucu começou a ser pescado entre 2010-2011 e, em outubro de 2014, já se tinha registro de uma captura em Costa Marques, no Rio Guaporé (376 km águas acima de Guajará Mirim). Da entrevista com 11 pescadores, em 2014, ficou-se sabendo que foram capturados na região de lagos do Corte de Mercedes 156 pirarucus em 2013, e 116 em 2014, estes últimos com rangos de peso ente 30 e 160 kg (inteiro). Considerando um peso mínimo de 30 kg, se pode estimar que a captura para os mencionados períodos esteve entre 4.680 e 3.480 kg, valor que supomos subestimado já que somente 6 dos 11 entrevistados deram informação sobre a captura da espécie, o que pode ter

² Em Rondônia, os dados da pesca extrativa continental que figuram no relatório de IBAMA 2007 foram fornecidos pela Federação dos Pescadores, enquanto aqueles da aquicultura, obtidos em levantamento realizado pela Superintendência do IBAMA.



relação com a proibição oficial de sua pesca. Cabe ressaltar que as capturas de pirarucu, com exceção de 01 (um) ou 02 (dois) pescadores que têm construído arreios apropriados para a captura da espécie, ocorrem como pesca acidental (I) já que o pirarucu cai nas malhas de 20-24 cm, utilizada na pesca do tambaqui. Outra fonte de informação tem sido a empresa consultora NATURAE que realiza o monitoramento ictiológico na área de influência direta da UHE Jirau. A empresa nos informou que, durante a seca dos recintos, ocorrida entre 02/06/2009 e 11/11/2011, foram capturados 100 pirarucus, entre 40 cm e 225 cm, além de 250 alevinos de tamanho semelhante (seguramente pertencentes a uma única prole). Fora os alevinos, pelo tamanho e peso dos indivíduos capturados, pode-se dizer que a captura estava formada por 60 jovens (<100 cm) e pré-adultos (entre 100-149 cm) e 40 adultos (> 150 cm), com idades estimadas entre 3-4 meses e 5-6 anos, respectivamente (CROSSA s/p). Este fato, independente da origem do pirarucu (se da Bolívia ou do Madeira), mostra a existência da espécie acima do Santo Antônio. Por outro lado, se consideramos os juvenis capturados, ao menos 01 (um) casal já tinha se reproduzido e estava no cuidado da prole. Os pesquisadores da Naturae apontam que, durante as pescas experimentais rio acima, perto da área dos lagos, têm ouvido sobre a presença da espécie e visto boiadas dentro de lagos na beira do Madeira, águas acima de Guajará-Mirim.

Dados da comercialização de pirarucu no mercado de Guajará-Mirim, administrados pela Colônia Z2, indicam que aproximadamente 15 ton de manta fresca são comercializadas anualmente e cerca 30 ton de manta salgada (correspondentes entre 45 e 60 toneladas peixe de fresco) seriam comercializadas por fora do mercado proveniente do território boliviano. Outro dado, não menor, indica que a presença da espécie na região tem relação com o interesse de grupos indígenas da TI Pacaas Novas de iniciar trabalho de manejo da espécie (em reunião que mantivemos com a FUNAI, Emater, Colonia Z2 e Arcadis) em um território três vezes maior que a área do Corte de Mercedes.

3.4 Pesca do pirarucu na Bacia do Rio Madre de Dios (Bolívia)

A presença do pirarucu na Bacia do rio Madre de Dios, na Bolívia, e aparentemente no rio Madeira-Mamoré na divisa Brasil-Bolívia, se deve à introdução da espécie na parte alta da Bacia, em território peruano. Até 1994, a *Arapaima* não figurava nos registros comerciais de Bolívia (CDP, 1995; apud CARVAJAL et al., 2012). Em 2008 se estimou seu volume em 145 ton, quase 50% do total (VAN DAMME, 2006; Apud CARVAJAL et al. 2012), aumentando em 2015 para 276 ton (VAN DAMME et al., 2015).

4. SITUAÇÃO DO ESTOQUE

Práticas insustentáveis de pesca têm impactado as populações de pirarucu na maior parte da Amazônia (BAYLEY & PETRERE, 1989; CROSSA & PETRERE, 1999; CASTELLO et al., 2013a). A espécie passou de peixe dominante nas pescarias amazônicas um século atrás, para um peixe cada vez mais raro (VERÍSSIMO, 1895; ISAAC et al., 1993; GOULDING 1980). Apesar disso, o pirarucu continua sendo um peixe símbolo da Amazônia. Embora muitos outros peixes sejam

importantes, como o curimatá (*Prochilodus nigricans*), o jaraqui (*Semaprochilodus spp.*) e os grandes bagres (*Pimelodidae*), poucos peixes se destacam na culinária local como o pirarucu. Diversas pesquisas aplicadas à recuperação e manejo do pirarucu têm sido desenvolvidas nas últimas décadas, com avanço no conhecimento sobre a biologia, ecologia, comportamento e dinâmica populacional. Sem embargo, estas pesquisas foram focalizadas em áreas estratégicas da calha do Amazonas (hoje com estoques recuperados ou em processo de recuperação). Resta atender às demandas para a recuperação e manejo da espécie nos grandes e medianos afluentes, de maneira de avançar na consolidação do manejo em sub-bacias e bacias.

4.1 Antecedentes da metodologia de avaliação do estoque

O pirarucu é uma espécie particular, já que os pescadores podem contá-lo no momento em que ele vem à superfície para respirar. Recapturas realizadas por pescadores treinados mostraram que eles, em grupos, podem contar o pirarucu com erros que variam em apenas 10% em torno do valor real (CASTELLO, 2004). Comparando o método de contagem visual e marcação e o método de avaliação de abundância, as contagens dos pescadores foram quase idênticas (altamente correlacionadas, $r = 0.98$) às estimativas de abundância (CASTELLO, 2004). A acurácia das contagens de pirarucu feitas pelos pescadores individualmente foi avaliada através da comparação das contagens de 34 pescadores feitas em lagos pequenos e fechados da Reserva Mamirauá com as capturas de todos os pirarucus usando redes de arrasto nos mesmos lagos contados (ARANTES et al., 2006; metodologia conhecida por certificação de contadores). Entretanto, quando as contagens dos pescadores são feitas individualmente, as diferenças entre contagens e valor real de abundância são maiores, em média, 30% (ARANTES et al., 2006). As contagens feitas pelo pescador individualmente são menos acuradas do que quando feitas em grupos, porque em grupos as tendências individuais dos pescadores de sub ou sobre-estimar tendem a se anular (ARANTES et al., 2006).

O método de contagem visual desenvolvido por CASTELO (2004) tornou possível validar o número de peixes através de marcação e recaptura de pirarucus em lagos fechados, localizados na região de Mamirauá. Sem embargo, o mesmo trabalho de validação seria muito difícil de desenvolver em lagos maiores nas planícies da calha principal ou lagos tipo “oxbow”, formados pelo corte de meandros do canal principal, como é o caso do Corte de Mercedes. O método de Castello (2004) em si termina validando o conhecimento tradicional e a capacidade que um grupo de pescadores de pirarucu desenvolve para avaliar a abundância desse recurso seguindo determinado protocolo. Este grupo perfeitamente poderia desenvolver, conjuntamente com os técnicos, protocolos específicos para avaliar, por exemplo, jacarés, quelônios e capivaras. Entende-se que o grande valor deste trabalho está no intercâmbio e na transferência de conhecimentos entre pesquisadores e pescadores, e no empoderamento do método por parte do pescador para realizar a avaliação dos recursos que utiliza. Isto é fundamental para sustentar o método e monitorar os recursos.



As contagens são feitas todos os anos por grupos de pescadores que passaram por um processo de trocas de experiências e capacitações; sendo eles os responsáveis por formar novos contadores. A contagem é realizada no período da seca, quando os lagos ou canais estão isolados.

4.2 Desafios na aplicação do método

A utilização da contagem por parcelas contínuas, que é o método validado por CASTELLO (2004), acontece para lagos pequenos ou canais não muito compridos, sem embargo. O método não é adequado para grandes lagos ou grande quantidade de lagos numa mesma região, já que demandaria muito tempo e uma equipe maior. Neste caso, adaptamos o método com relação ao desenho amostral, passando de uma contagem contínua ao longo do perímetro do lago para uma contagem aleatorizada e prévia estratificação de áreas em função de um desvio esperado. A área a ser avaliada diretamente pode variar entre 20 e 40% da área total ou do estrato do lago, que finalmente contribuirá com a definição da cota de pesca.

O método de contagem contínua é um censo que considera praticamente toda a área estudada, diferente do método de contagem por parcelas aleatórias, onde se avaliam subáreas (parcelas) e se extrapolam resultados da área previamente definida.

No caso da avaliação dos lagos do sistema do Corte de Mercedes, se aplicaram ambos os métodos. Em 8 lagos se aplicou o método contínuo e em 2 o sorteio de parcelas (Baía do rio Negro e o Corte de Mercedes propriamente). O protocolo de contagem é similar para os dois métodos, já que a unidade de contagem é o pescador e sua área de abrangência visual e auditiva (aprox. 0,4 ha) (**Anexo 2**).

Esta metodologia é participativa e procura o intercâmbio de conhecimentos entre pescadores, técnicos e especialistas, priorizando a inclusão dos pescadores na pesquisa através da capacitação *in situ* – neste caso, pescadores pertencentes à Colônia de Pesca Z2, usuários dos lagos do Corte de Mercedes para a pesca comercial e subsistência.

O trabalho de caracterização e avaliação dos lagos baseou-se em dois componentes: (1) no conhecimento tradicional dos pescadores; e (2) no desenvolvimento da pesquisa participativa com base científica. O conhecimento obtido utilizando estes princípios é chave na elaboração de um modelo pesqueiro sustentável, sendo sua socialização (do conhecimento) a base para a tomada de decisões localmente, pré-requisito para um efetivo modelo de cogestão.

A meta de nos aproximar do conhecimento bioecológico a partir de uma perspectiva ecossistêmica e de inclusão do pescador (conhecimento tradicional mais conhecimento participativo com base científica) é um grande desafio, ainda mais quando se trata de sistemas complexos, com pouca informação estatística e poucos trabalhos de pesquisa básica, como é o caso do sistema de lagos do Corte de Mercedes, foco deste Plano de Manejo.

Devido à abrangência e diversidade de ambientes da área dos lagos do Corte de Mercedes, a metodologia utilizada para a determinação da abundância do recurso pirarucu difere dos trabalhos realizados no resto da Bacia Amazônica. Assim, assume-se que:

- Existe uma pressão de pesca desenvolvida pela frota local;
- No momento da pesquisa, o recurso a ser avaliado é um restante da safra de pesca, e se distribui nas beiras dos lagos e naquelas áreas mais protegidas;
- Durante o período de cheia existe intercâmbio de indivíduos entre os lagos e o rio;
- O Corte de Mercedes e a Baía do Negro, embora na sua morfometria haja grandes rasgos, são similares, já que são antigos canais do rio, dois ambientes limnológica e faunisticamente diferentes, com dinâmicas particulares, não comparáveis.

Em base aos supostos anteriores, se pretendeu avaliar a abundância do pirarucu na área abrangida pelos pescadores e tentar entender a importância funcional do sistema de lagos na manutenção da pesca em geral e do pirarucu em particular.

4.3 Localizacao da área e dos lagos avaliados

A região de trabalho é um cinturão lacustre localizado na margem direita do rio Mamoré, fazendo limite ao norte com a TI Pacaas Novas; ao noroeste-sul- sudoeste com o rio Mamoré, e ao sul-sudeste-leste com a linha entre o lago do Leopoldo, a coordenada 11° 42.099' S e 65° 3,476' W e o rio Sotero.

A categorização inicial dos lagos foi realizada a partir de sua importância relativa para a pesca e sua função potencial na conservação do pirarucu, segundo o depoimento dos pescadores e observações de campo (Figura 07).

A área total de planície de inundação do Corte de Mercedes, como definido neste trabalho, foi estimada em **19.708** ha, com lagos que podem variar no seu tamanho entre menos de **1** ha e **568** ha. como é o caso do lago Corte de Mercedes (Tabela 4b; Anexo 3). A superfície total de lagos com potencial para o manejo pesqueiro foi estimado em **1.745** ha. Dependendo de seu tamanho e comunicação os lagos dentro do sistema têm características físico-químicas da água muito diferentes, que são mais evidentes durante a seca (p.e: águas claras, brancas e pretas).

Tabela 3a - Lagos permanentes identificados em imagem satélite no período de seca (set/2009). Por serem lagos > 10 ha têm interesse ecológico-pesqueiro. Tipo de uso: Pesca geral; Conservação (geral); e manejo do pirarucu. Score: critério arbitrário criado em função das características e função do lago (0-4-8-10).

ID	SETOR	Nome	Long.	Lat.	Área (ha)	Tipo Uso	Score 0,4,8,10
1	1	Baia do R, Negro	259290	8714293	472	Pesca Geral	4
2	1	L, das Piranhas	264788	8712739	45,9	Conservação	10
3	1	L,Surubim	266256	8711242	95	Conservação	10
4	1	L, do Bodó	261299	8712343	45,7	Manejo	10
5	2	L, sem Nome	258522	8704631	157	Conservação	8





6	2	L, lavaca	261787	8705224	35	Conservação	8
7	2	L, sem Nome 7	256812	8704374	104	Conservação	8
8	2	L, da Mangueira	261542	8706717	114	Manejo	8
9	3	L, Corte de Mercedes	263722	8705499	728	Manejo	4
10	3	L, do Gonçalves	267839	8704972	29,8	Manejo	10
11	3	L, Buena Hora	268510	8706527	26,7	Manejo	10
12	3	L, Passaral	273640	8708548	23,3	Conservação	10
16	2	L, Graças a Deus	257662	8708164	28,6	Manejo	8
15	2	L, do Leisbao	255809	8703666	202	Pesca Geral	10
34	3	L, do Mederos	267268	8705754	22,9	Manejo	10
35	3	L, Saucero 16	268998	8706314	30	Conservação	10
39	4	Brava	278776	8699163	182	Pesca Geral	10
40	4	Cesari	277823	8696762	116	Pesca Geral	10
41	4	L, Dona Luisa	275603	8700546	18,8	Pesca Geral	10
42	2	L, do Capao	259802	8703440	19,6	Conservação	10
43	1	L, Verde	266024	8713759	26,9	Pesca Geral	8
45	3	I. Buena Hora II	269821	8707061	10,5	Conservação	8
42	3	L. Curicho de Teodoro	268021	8705998	11	Manejo	8

4.4 Determinação do número de parcelas

No período de estudo para elaboração deste documento (novembro de 2015), a parte avaliada do estoque de pirarucu ainda estava sob a influência da pesca, apresentando um comportamento e distribuição diferenciado do que poderia ser a entressafra. A experiência nos indica que nesta situação, os indivíduos que não migraram e sobreviveram à pressão da pesca encontram-se distribuídos em áreas "refúgio" como: associações de macrófitas aquáticas, paus submersos nas beiras dos lagos, canais ou igarapés, e também em depressões ou poços nas beiras ou partes centrais dos lagos. O trabalho nas partes centrais dos lagos supõe um alto risco, já que, quando existe um pouco de vento é difícil manter as canoas em posição, o que dificulta a observação das boiadas. A condição climática justifica realizar a contagem em áreas aleatorizadas em toda a superfície do lago ou em determinados estratos do lago, embora se subestime a abundância total.

Utilizando o programa ArcView GIS 3.2, se estimou o perímetro de cada lago, comprimento do eixo central de cada um, e a superfície total no período de verão. A localização do lago e tipo de uso foi lograda através do mapeamento participativo utilizando imagens de satélite do Google Earth Pro (2015). O perímetro foi dividido em parcelas de 500 m que é a distância que consegue abranger uma equipe de 5 canoas, com 2 pescadores cada em cada parada de contagem de 20 minutos. Se considerarmos que cada pescador pode contar efetivamente num raio de 50 metros, a área definida vai corresponder aproximadamente a 4.25 hectares. O número de parcelas (n) a serem avaliadas por lago foi estimado considerando uma margem de confiança de 95% e um erro máximo de 30% na contagem por canoa e por parada.

A cada parcela (500 m x 500 m) foi assinalado um número e depois aleatorizado, utilizando a função de números aleatórios do Excel. Ao tempo que demora a contagem em cada parada (20'),

tem que se somar o tempo gasto para o deslocamento entre parcelas, o qual varia dependendo do tamanho do lago e da localização das parcelas sorteadas. Em geral, se procurou que o número de parcelas por lago fosse no mínimo de 20%, por exemplo, do seu perímetro; mas, no caso dos lagos maiores (2) o número máximo de parcelas/dia foi limitado apenas pelo tempo máximo de luz e pelo tempo para regressar ao local de apoio logístico.

4.5 Avaliação do pirarucu

É recomendável que a realização da avaliação visual e/ou auditiva do pirarucu para estimação da abundância de pré-adultos e adultos ocorra durante a seca, já que neste período se dão as condições ótimas para a contagem (ver: Protocolo de Contagem, Anexo 2). O período de estudo (outubro/2014) coincidiu com o pico da seca no sistema de lagos, momento em que estavam totalmente isolados, evitando o fluxo de indivíduos entre ambientes (lago-campo-rio). As contagens ocorreram em condições climáticas ótimas e considera-se que não houve subestimação da abundância por esse fator.

Antes dos lagos ficarem isolados do rio, é comum que parte da população de pirarucus abandone os mais rasos em direção aos canais principais e aos lagos mais profundos, ou até procure o próprio rio, neste caso o Mamoré. Este comportamento é parte da estratégia de vida da espécie como forma de viabilizar o sucesso reprodutivo. Os pirarucus que exibem esse comportamento permanecem nos ambientes mencionados até a chegada da próxima inundação. Aqueles que permanecem nos lagos ficam mais acessíveis ao pescador e devem suportar a pressão de pesca durante todo o período que os lagos ficam acessíveis. Isto pressupõe que, no momento deste trabalho, se estava avaliando apenas uma parte do estoque, ao que poderíamos somar, se registrado, o capturado durante a safra.

Conforme mencionado, este método difere dos censos contínuos utilizados até agora na avaliação do pirarucu, efetuados principalmente ao longo do perímetro dos lagos. O método permite trabalhar em grandes áreas e extrapolar os indicadores estimados de abundância para outros lagos (do sistema), atendendo às características e funcionalidades dos mesmos.

4.5.1 Contagem

Foram utilizadas entre 5 e 6 canoas no estudo de campo. Em cada canoa iam 2 pescadores contadores. Quando a beira dos lagos permitia, as contagens foram realizadas a partir da terra. As montarias (canoa e pescador) foram identificadas (de 1 a 5) e mantiveram essa ordem e composição de pescadores para cada lago e parada até o final do estudo.

A contagem se inicia com a localização da primeira montaria num ponto de "GPS" previamente conhecido a partir do desenho da campanha (caso o ponto fosse inacessível no campo, procurava-se o ponto mais próximo, registrando-o adequadamente); esta primeira montaria serve de referência às demais para se distribuir ao longo da área, mantendo a ordem e uma distância de cerca de 100 metros entre montarias. Quando a última montaria fica em posição de contagem, dava-se o sinal (apito) indicando o início da contagem, a qual era cronometrada pelos técnicos e

pelo pescador responsável do grupo. Cada parada de contagem durou 20' (este tempo é suficiente para não repetir boiadas dos peixes menores, embora possa subestimar o número de boiadas dos peixes maiores, sobretudo se existir uma situação de estresse ou áreas profundas e frias no lago). Cada pescador, em cada parada, realizava a anotação do número de pirarucus identificados por classe de tamanho (jovens ou adultos) numa tabela simples, elaborada no caderno de campo. Estes dados eram, no final de cada jornada de contagem, repassados para uma planilha única. Realizava-se então uma reunião de avaliação da contagem e o planejamento das atividades do próximo dia. Na prática, quando terminada uma parada de contagem, o responsável pela contagem localizado em uma das pontas passava por todas as canoas solicitando aos contadores o total de adultos e jovens, e os autorizando a se deslocar atrás dele. Esse mesmo responsável continuava se movimentando até chegar a um novo ponto, uns 100 metros na frente da última parada, para iniciar a próxima contagem. O mesmo acontecia quando a contagem ocorria caminhando por terra.

4.5.2 Análise dos dados

A distribuição dos dados da contagem não é normal, embora uma distribuição tipo Gama (Γ), que é uma distribuição de probabilidade, continue com dois parâmetros q e λ onde sua função de densidade para valores de $x > 0$ é

$$F(x) = \frac{\lambda^q e^{-\lambda x} x^{q-1}}{\Gamma(q)}$$

Aqui e é um número e Γ é a função gama. Para valores inteiros, $q = 1, 2, 3$, a função Gama fica como $\Gamma(q) = (q - 1)!$, sendo (!) uma função fatorial. Para descrever um processo de Poisson, neste caso, chama-se distribuição Erlang com um parâmetro $\theta = 1 / \lambda$. Assim, o valor esperado da média e a variância da variável aleatória X de uma distribuição gama é a seguinte:

$$E[X] = q / \lambda = q\theta$$

$$V(X) = q / \lambda^2 = q\theta^2$$

Estes dados foram estimados através de uma planilha Excel, enquanto a análise dos resultados das contagens por pescador, montaria e lagos eram estimados através da análise de variância (ANOVA), com o uso do programa Estatística (STATSOFT, 1999).

Quando a contagem ocorre pelo método de parcelas contínuas ou censo, ao final da contagem do lago o canal, simplesmente se realiza uma somatória dos dados de cada pescador por parada e se soma o total, já que a área abrangida é o total da superfície do lago.

4.5.3 Limitações do método de contagem

Embora o método de avaliação por meio da contagem visual e/ou auditiva seja um grande avanço para o manejo pesqueiro, em especial do pirarucu, a metodologia ainda traz consigo incertezas, as quais devem ser consideradas mais explicitamente na adoção das regras de controle. Isto porque o método de avaliação é capaz apenas de contar os pirarucus dentro de um lago, porém não é capaz de prever quantos pirarucus deveriam estar dentro de um lago em uma população hipoteticamente sadia, o que poderíamos chamar de capacidade de carga do sistema para esta espécie. Tampouco se considera o recurso que migrou a outros ambientes, portanto estas limitantes têm que ser consideradas na tomada de decisões de manejo. Um exemplo claro destas incertezas pode ser observado pela falta de Pontos Técnicos de Referência para o manejo do estoque (Ponto Técnico Objetivo e Ponto Técnico Limite). Sem embargo, isto só pode ser possível quando existir maiores pesquisas. No entanto, consideraremos pontos técnicos de referência alternativos, os quais consideram as avaliações baseadas em contagem como metodologia de trabalho para locais similares (a grandes rasgos) do sistema do Corte de Mercedes. Por fim, deve-se buscar mensurar a variabilidade interanual nas contagens, fruto de efeitos como a migração lateral associada ao pulso de inundação, iniciando, assim, a geração de indicadores que permitam de alguma forma prever o possível recrutamento de pirarucus aos lagos entre as temporadas.

4.5.4 Situação do estoque no Corte de Mercedes

Para a ciência, a distribuição do pirarucu se limitava ao encontro dos rios Madre de Dios e Beni com o rio Mamoré. A distribuição do recurso águas acima do Mamoré foi relatada por pescadores de Guajará-Mirim em 2013 e, agora, confirmada através da avaliação direta do recurso. Também temos o depoimento de técnicos que trabalham na TI Pacas Novas, localizada entre Guajará-Mirim e Corte de Mercedes, que mencionam o interesse dos indígenas de manejar ou controlar o pirarucu em seus lagos, já que é uma espécie abundante e eles não têm costume de uso. Estas informações indicariam que o pirarucu já colonizou a região e seguramente sua população continuará se incrementando até atingir a capacidade de suporte dos lagos, tanto na margem direita do Mamoré, em território brasileiro, como na margem esquerda, em território boliviano. O lago Corte de Mercedes é um antigo trecho do rio que foi isolado do canal principal e se integrou a um conjunto de lagos menores da planície de inundação, com os quais forma um sistema de lagos unidos por canais laterais que, igual a outros sistemas da região, tem um grande valor para a conservação e sustentabilidade pesqueira. Os lagos Baía do Negro (água preta) e Corte de Mercedes (água branca-clara) mantêm profundidades de mais de 10 m durante o período da seca (verão), sendo importantes reservatórios de água e espécies de uma grande variedade de peixes durante o verão. As características morfométricas (área, profundidade, declividade, condutividade, transparência, oxigênio dissolvido e Ph) do Corte de Mercedes o aproximam a

lagos meso-eutróficos de elevada produção primária e pesqueira, contrariamente à Baía do Negro, que tem mais características de lago oligotrófico com baixa produtividade primária.

A floresta e mata ciliar da planície inundável do Corte de Mercedes e lagos está conservada e aparentemente não tem recebido ou se recuperado do impacto de atividades antrópicas (quando era margem do rio), como pode se observar em áreas vizinhas com tratos culturais como mandioca e melância. A mata ciliar distribuída na maior parte do perímetro dos lagos funciona como fonte alóctone de alimentos (insetos, moluscos, vermes, frutos e etc.), que serão arrastados pelo lago por chuvas ou vento, integrando-se à cadeia trófica de decompositores e peixes. A matas ciliares, junto com a vegetação aquática, funcionam como filtro de sedimentos e retenção de nutrientes, reduzindo o assoreamento e mitigando o processo de eutrofização. Na cheia, a mata oferece substrato e refúgio à maioria das espécies de peixes que a procuram para se reproduzir ou criar estádios larvais. Os lagos menores, localizados ao redor do lago do Corte de Mercedes, comunicados através de canais (que secam no verão), oferecem também condições apropriadas para a reprodução e cria, podendo ter até um papel mais relevante que o Corte de Mercedes neste sentido, até o início da descida das águas, quando a maioria das espécies já deixou os lagos marginais em direção ao lago principal, procurando aumentar a sobrevivência pela diminuição da predação natural e água de melhor qualidade durante os meses de seca.



Figura 7 - As áreas inicialmente identificadas no Corte de Mercedes e Estirão de Surpresa com potencial pesqueiro seja para uso direto (branco), manejo do pirarucu (roxo) e conservação (vermelho). Os lagos foram classificados em função do uso pelos pescadores e abundância do pirarucu segundo o depoimento de pescadores. Em cor marrom claro e escuro as áreas indígenas limítrofes ao norte e noroeste da área (cor cinza) utilizada pelos pescadores associados a Colônia Z2 de Guajará Mirim.



Figura 8. Área de várzea proposta para o manejo do pirarucu. A linha vermelha indica o limite da área. Em cor verde os lagos de conservação (onde se pode efetuar pesca mas baixo normas consensuadas de pesca); em vermelho os lagos de pesca geral (considerando as normativas existentes), em amarelo os lagos (8) para manejo do pirarucu.

Pelas características do lago do Corte de Mercedes, ele funciona no sistema como uma unidade produtiva, a qual poderia se transformar numa unidade de manejo ao integrar o pirarucu. Chega-se a esta conclusão depois de visitar a área, analisar detidamente o sistema de drenagem (a partir de imagens do período 1984-2012) e ouvir depoimentos e relatos dos pescadores sobre o histórico dos recursos no lago e a atual forma de uso.

Para o mapeamento participativo da 1ª Etapa, realizado em novembro de 2013, onde foram identificados no Corte 24 lagos de um total de 46 apontados na imagem satélite (lagos perenes e temporários), foi realizado um zoneamento primário (Figura 07), logo modificado a partir do trabalho participativo de avaliação de campo, realizado em outubro de 2014 e modificado neste ano de 2015 (Figura 08). Os lagos inicialmente classificados como lagos de: (i) pesca geral; (ii) conservação, e (iii) manejo, mudaram sua classificação depois da avaliação de campo, quando se obteve informação de abundância (no período de verão) e se teve uma melhor compreensão da função que cada ambiente na dinâmica do sistema todo, além da localização e acesso a eles por parte dos pescadores em função da eficiência de uma nova estratégia de pesca (devido ao potencial manejo de pirarucu). Sem embargo, tudo isto ficaria à espera do comportamento do sistema e logo uma nova enchente daria o pulso de inundação.

Inicialmente, a área da microbacia do Corte de Mercedes foi estimada em 2.714 ha, com uma área de lagos de 2.533 ha ao final da enchente. Durante este trabalho de campo, os lagos Brava, Dona Luísa e Cesário, pertencentes ao estirão de Surpresa (inicialmente incluídos no desenho da campanha de avaliação), assim como o lago avaliado da Baía do rio Negro (472 ha), foram excluídos desta etapa a pedido dos pescadores, resultando numa área total de **19.808 ha** na microbacia do Corte de Mercedes, com uma área de lagos de **1.745 ha** – a qual poderá mudar

keep

anualmente cerca de 20 %, dependendo da intensidade do pulso de inundação e do período de isolamento do rio.

Imagens de alguns lagos avaliados, que entrarão no manejo de pirarucu



Figura 9 a. Lago Graças a Deus

Handwritten signature in blue ink.



Figura 9 b. Lago Buena Hora

Handwritten signature



Figura 9 c. Lago Corte de Mercedes

Handwritten signature

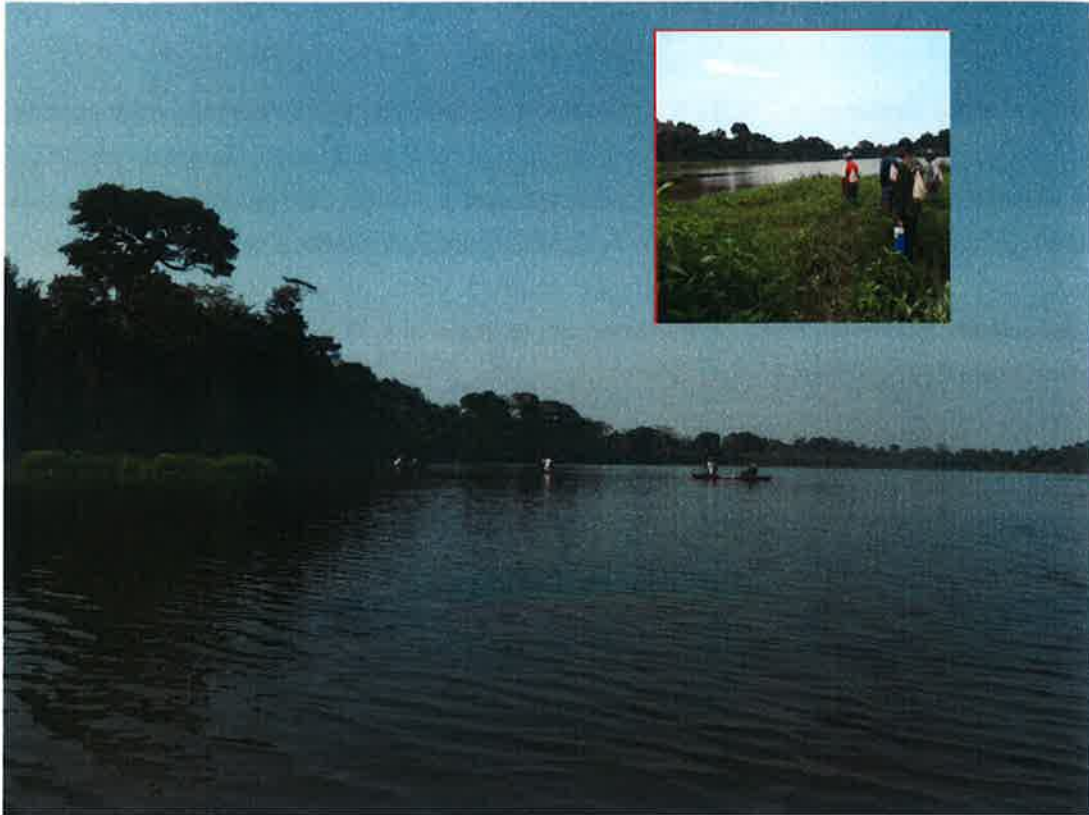


Figura 9 d. Lago do Bodó

Handwritten signature

5. ANÁLISE DA POTENCIALIDADE PRODUTIVA DO CORTE DE MERCEDES

A área avaliada diretamente através dos métodos de parcelas contínuas e parcelas aleatorizadas foi de **884 ha**, correspondente a **50.6%** da superfície total dos lagos (imagem Google de set/2006). Os 10 lagos avaliados neste período, de forma participativa, tiveram uma redução de 44% na sua superfície quando comparada às imagens de satélite do início do verão. A contagem foi realizada visualmente, já que não existia vegetação aquática neste período (outubro/2014), como consequência, aparentemente, da grande enchente desse ano. O total de pirarucu na área foi estimado em **2007** animais.

A abundância média para o conjunto de lagos foi estimada em **1,79** indivíduos por ha (**intervalo: 0,19 - 6,1 ind./ha**) na seca, com uma relação jovens/adultos de **1:1**. Em 4 lagos, dos 6 onde se recomendou iniciar a despesca ou manejo em 2015, tiveram uma densidade média de **3,5 ind./ha** (desv. padrão 1,87 ind./ha); densidade similar a das áreas de regiões de várzea com manejo de pirarucu e a do rio Envira no Acre. Por outro lado, os lagos avaliados, destinados a preservação (n= 6), tiveram uma densidade média baixa de **0,64 ind./ha**, com um desvio padrão de **0,51 ind./ha**. Este, porém, foi um ano particular devido à grande enchente de 2014, que teve impacto significativo no ambiente aquático e em praticamente toda a planície de inundação, afetando a estrutura do estoque, a abundância do pirarucu e a distribuição do recurso (pode-se observar grandes quantidades de macrófitas aquáticas mortas nas copas das árvores e a estrutura das restingas totalmente modificada pela correnteza).

A partir dos resultados de campo, pode-se extrapolar as estimativas a toda a área do Corte de Mercedes, contabilizando em **1.283 indivíduos (intervalo: 260 – 2.366 ind.)** para os lagos de preservação e **2.350 indivíduos (intervalo: 1.094 – 3.605)** para os lagos de manejo. O estoque desta unidade de manejo estaria constituído em média por **3.633 pirarucus, entre jovens e adultos (0,18 ind./ha/cheia)**. Neste total não foi considerado o valor das capturas de pirarucu ocorridas durante a pesca de tambaqui no inverno 2013-2014, a qual, segundo os depoimentos dos próprios pescadores, esteve acima dos 120 animais, a maioria adultos, a julgar pelos arreios de pesca utilizados, o que nos dá mais uma ideia da situação do estoque.

5.1 Sobre a determinação da cota de pesca.

O valor da cota de 30% inicialmente assinado pelo IBAMA para Mamirauá supera em pouco a mortalidade natural média ou sobrevivência anual do estoque, que seria cerca de 21%. Embora os resultados do manejo tenham sido muito satisfatórios quanto à recuperação do recurso e à rentabilidade, não mostraram alterações significativas na variabilidade genética do estoque (ARARIPE et al., 2013). O valor da cota de pesca pode ou deve ser modificado quando houver melhores informações sobre a abundância e as capturas associadas, o que permitirá avaliar os impactos das ações de manejo. Em geral, nas experiências de manejo a cota de pesca é gerada a partir da avaliação de abundância do ano anterior à despesca, só nos estados do Acre e do Amapá são geradas no mesmo ano. Não obstante, cada estratégia tem seus prós e contras, que

devem ser avaliados pelas instituições idôneas com a participação dos próprios pescadores, que são os beneficiários finais do manejo. O sistema de cota tem a vantagem da previsibilidade: o pescador sabe de antemão quanto poderá retirar no próximo ano, embora isso possa levar a se garantir e/ou pressionar o recurso que, na verdade, está exposto ao pulso de inundação do ano anterior. No entanto, o sistema de cota leva a extrair os maiores indivíduos que, em geral, têm o maior potencial reprodutivo e crescimento, levando o manejo a atuar contra a evolução natural da espécie e do sistema.

5.2 Potencial de pesca de pirarucu nas áreas futuramente alagadas pelo remanso do Jirau (cota 90 m) e rio Mamoré

O trabalho de manejo no Corte de Mercedes, no rio Mamoré, serve como exemplo em termo de organização e atividades de monitoramento para aquelas áreas futuramente inundadas de forma permanente pelo remanso do Jirau na sua cota de 90 m, onde foram localizados 40 ambientes em 3 tramos do remanso (Figura 10; Figuras 14, 15 e 16 do Anexo 11), que seriam adequados, por sua morfometria, para a colonização do pirarucu, totalizando em território brasileiro uma área de 6.160 ha.

Também em território brasileiro, como já mencionado, se encontra a TI Pacas Novas, na beira direita do Mamoré, com lagos e áreas de várzea que totalizam **20.492 ha**, que já teriam sido colonizadas pelo pirarucu (embora não saibamos em que nível devido ao tipo de ambiente e ao tipo de pescaria realizados pelos indígenas).



Figura 10. Área de influência do remanso do Jirau estimada para a cota 90 m. Nesta área foram identificados 40 ambientes com potencial para serem colonizados pelo pirarucu. O total da área seria de cerca de 6.160 ha.

feij

Se considerarmos o valor médio de 0.18 ind./ha na cheia e uma cota de 20% (adultos com peso médio de manta de 41,6 kg), poderíamos esperar uma produção potencial (manejada) de **175.3 t.manta/ano**, valor que cairá para menos da metade sem manejo. Van Damme et al. (2015), baseado em entrevistas e dados de desembarcos de Riberalta, na Bolívia estima que as capturas de pirarucu fazem 50% dos desembarcos, e atingem uma área aproximadamente de 340 km² de várzea incluindo os lagos das planícies dos rios Beni, Orthon e Madre de Dios. Para essa área, Van Damme et al. (2015) estimam a produção anual em 258 ton. ou 0.76 kg/ha/ano de pirarucu eviscerado, segundo Carvajal (2015, comentário pessoal). Se considerarmos esse indicador e extrapolarmos as áreas mencionadas, incluindo o Corte de Mercedes, somam um total de 464.6 km², onde poderíamos esperar uma produção anual de **35.3 ton** de pirarucu eviscerado ou **24.6 ton.manta/ano**, valor significativamente menor ao esperado utilizando os indicadores deste trabalho (Capítulo 5.0).

6. PROBLEMAS DECORRENTES DE GESTÃO

A principal ameaça para a conservação do pirarucu é a sobrepesca, seja por crescimento ou por recrutamento, que tem suas origens na falta de informação adequada, na falta de organizações adequadas ou de instituições que monitorem e fiscalizem a atividade de pesca. Embora haja outros fatores também preocupantes, como a degradação dos habitats, contaminação por metais pesados, pesca incidental e a translocação de indivíduos para piscicultura ou grandes externalidades como el Niño ou la Niña.

6.1 Comparação dos lagos zonificados em 2014 (incluídos no plano preliminar) e sua situação em termos de acesso, distribuição do recurso e vulnerabilidade do pirarucu à pesca em 2015

Particularidades dos lagos escolhidos para o manejo em um primeiro momento:

- **Leisbao:** pouco utilizado pelos pescadores do grupo de manejo, mas muito por pescadores de fora para a pescaria de outras espécies, o que dificulta a permanência do pirarucu.
- **Graças a Deus:** lago estreito e profundo, com mata ciliar conservada, mas com muitas áreas com paus submersos, que servem como refúgio para o pirarucu, dificultando a operação pesqueira.
- **Curicho do Teodoro:** canal de comunicação entre o lago Gonzalo e Buena Hora que, dependendo do nível da água e crescimento de macrófitas, pode fechar (como ocorreu neste ano de 2015) e dificultar a pescaria.
- **Buena Hora:** lago perene que se mantém aberto, embora o acesso, se não realizado desde o lago do Gonzalo através do Curicho do Teodoro, seja difícil.
- **Corte de Mercedes:** lago com áreas profundas na região central (antigo canal do rio), com vegetação marginal em quantidades adequadas na maior parte de seu perímetro. Áreas pouco profundas apenas nas cabeceiras ou penínsulas, únicos locais onde só é possível trabalhar na pesca do pirarucu com malhadeiras.

7. OBJETIVOS DE LONGO PRAZO DA PESCARIA

O Plano tem como objetivo contribuir com a sustentabilidade da pesca do pirarucu no Corte de Mercedes através do desenvolvimento de um modelo pesqueiro adaptativo. Este modelo necessita da participação contínua dos pescadores, da Colônia e de técnicos especializados, para avaliar e modificar, se necessário, o modelo em função dos objetivos esperados e de atividades específicas, procurando satisfazer as demandas do recurso e socioeconômicas dos pescadores.

O Modelo Adaptativo de Uso (Anexo 6) se baseia no monitoramento dos resultados esperados pelas partes (pescadores e estado) e se retroalimenta continuamente a partir de novos conhecimentos, que vão surgindo na prática. O grau de satisfação dos participantes no manejo é um dos principais indicadores de sucesso (incluídos indiretamente na tabela de análise multicritério anexa). O desenvolvimento deste modelo participativo gerará as condições para uma cogestão efetiva e sustentável do pirarucu, assim como de outros recursos hidrobiológicos desta região.

No diagrama da Figura 11, o objetivo principal e o fluxo de ações a serem desenvolvidas dentro do Plano para a manutenção e incremento do estoque de pirarucu no Corte de Mercedes são apresentados de forma simples. Para cada resultado (ou impacto esperado) se deve elaborar uma lista com objetivos específicos, metas, atividades, processos críticos, e indicadores de desempenho, atividades alternativas ou ações de intervenção a serem desenvolvidas para poder prever e corrigir o modelo.

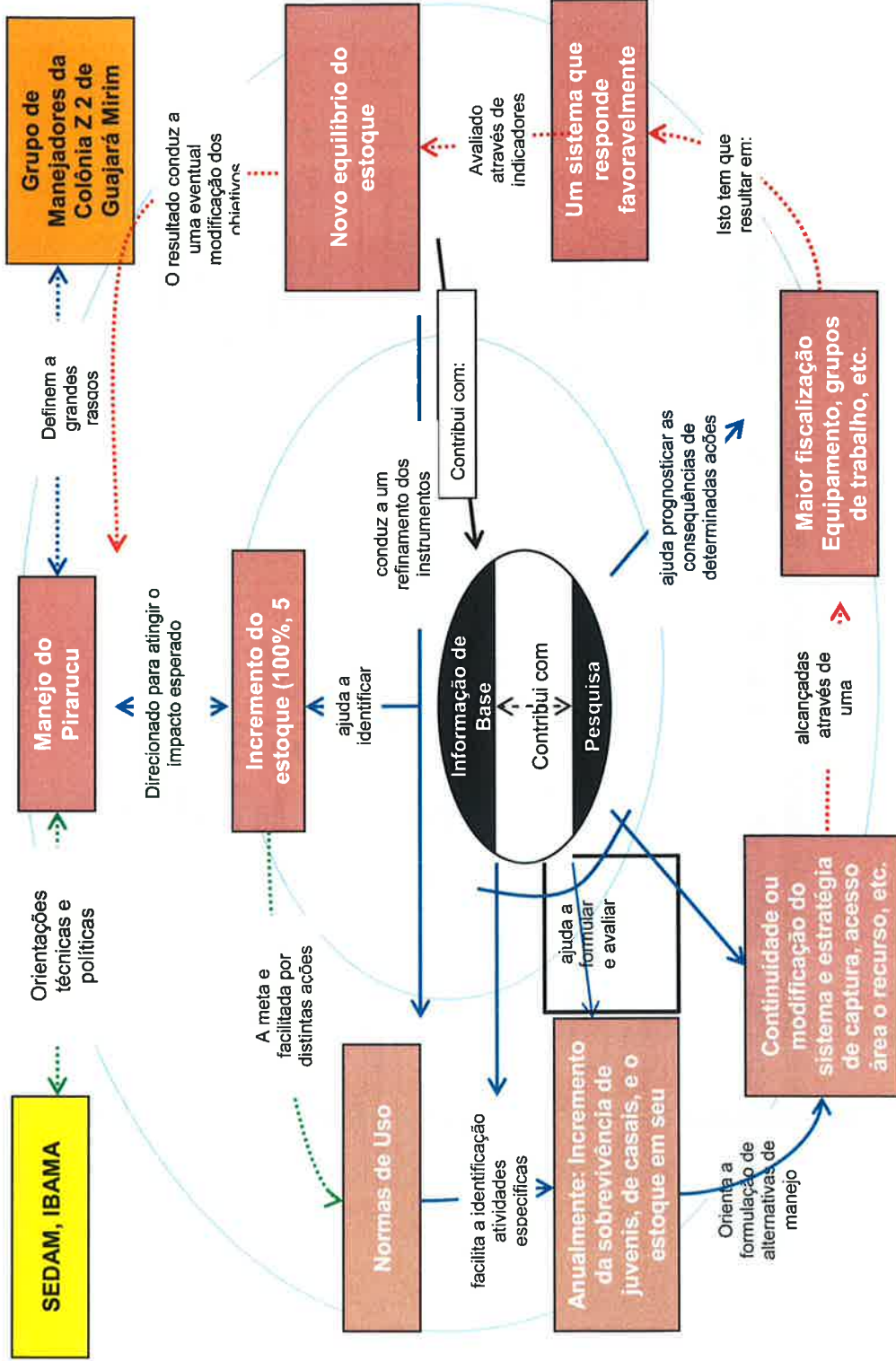


Figura 11. Estrutura geral do modelo de Manejo Adaptativo de Impactos para o Manejo do Pirarucu no Corte de Mercedes. A cor das linhas indica a velocidade em que geralmente ocorrem os processos, indicando a cor: verde – rápido; azul – mais demorados; e vermelho – ações intermediárias.

Handwritten signature/initials

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO



Análise parcial do fluxo de processos de impactos biológicos esperados dentro do modelo adaptativo (Corte de Mercedes)

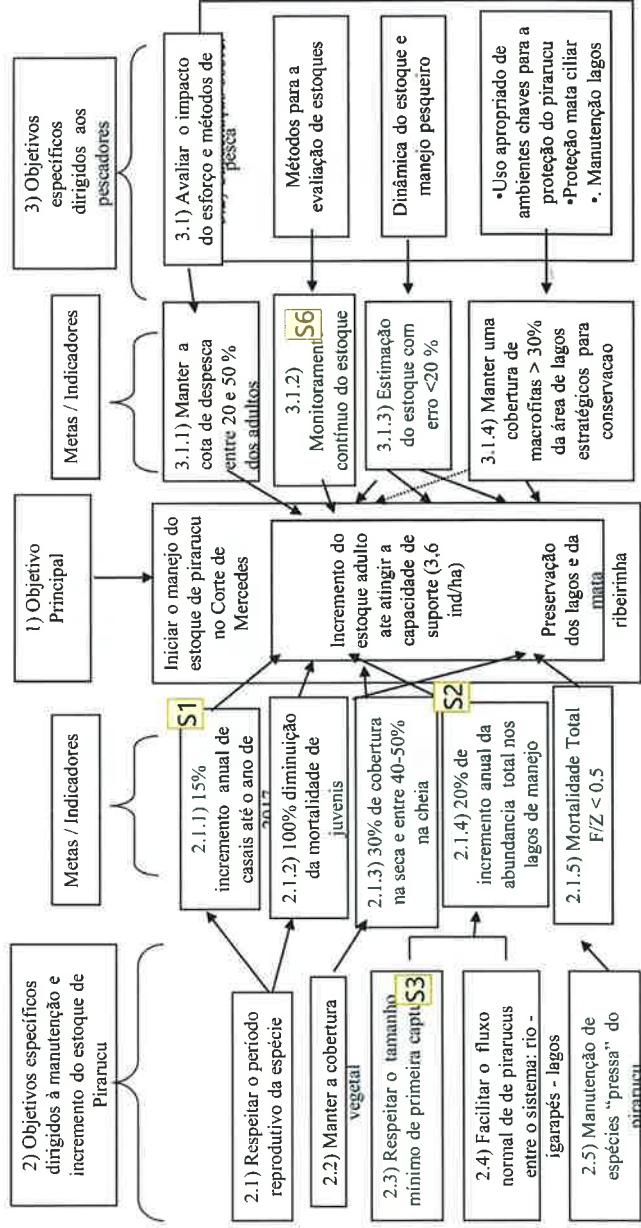


Figura 12. Análise parcial de fluxo de processo biotecnológico para a pesca de pirarucu no Corte de Mercedes.

Handwritten signature/initials.

Tabela 4 - Incremento do estoque adulto.

PERGUNTA DE DESEMPENHO	INDICADORES	FONTE DE VERIFICAÇÃO	QUEM COLETA	FREQ. DE COLETA	MARCO ZERO (2014)	MARCO ATUAL (2015)	META (2017)	QUEM USA A INFORMAÇÃO
-Se respeita o período reprodutivo?	Incremento de adultos se reproduzindo anualmente	Avaliação de abundância de casais com filhos	Grupo de pescadores comunidade	Nov - Abr	Nao	Nao	100%	SEMA, IBAMA e Grupo de Manejo
-Se respeita o tamanho mínimo de captura?	Incremento do número de adultos anualmente	Avaliação de abundância por classe de tamanho	Grupo de pescadores comunidade	Periodo de seca	50%	70%	95%	SEMA e Grupo de Manejo
Facilitar o fluxo normal de pirarucus no sistema	% de limitantes ao fluxo	Número de denúncias ou entrevistas sobre situação dos canais e pesca	Grupo e Fiscalizações	Nov, Jan, Mar, Ago	n/d	n/d	80%	SEMA e Grupo de Manejo, Z2
- Quais áreas permanecerão com vegetação?	Porcentagem de área com cobertura vegetal no inverno e verão	Análise de imagem satélite	Técnicos do ICMBio	Uma vez ao ano	35% na cheia; 10% na seca.	80% na cheia; 30% no verão	50% na cheia; 30% na seca	SEMA, CZ2 e Grupo de Manejadores de Pirarucu
Monitoramento e controle sobre a pesca de espécies "pressa"	Produção	Estatísticas de captura spp. pressas	CZ 2	Contínuo	n/d	n/d	Definir	IBAMA, CZ2
Avaliar o impacto da pesca sobre o recurso	Producao	Estatísticas de captura	CZ 2	Contínuo	n/d	n/d	Definir	IBAMA e SEMA
Capacitação	Cursos, Palestras	Número de eventos	Inst. Idóneas	Semestral	n/d	n/d	6	EMATER e SEMA



Análise parcial do fluxo de processos de impactos sócio-econômicos esperados dentro do modelo adaptativo (Corte de Mercedes)

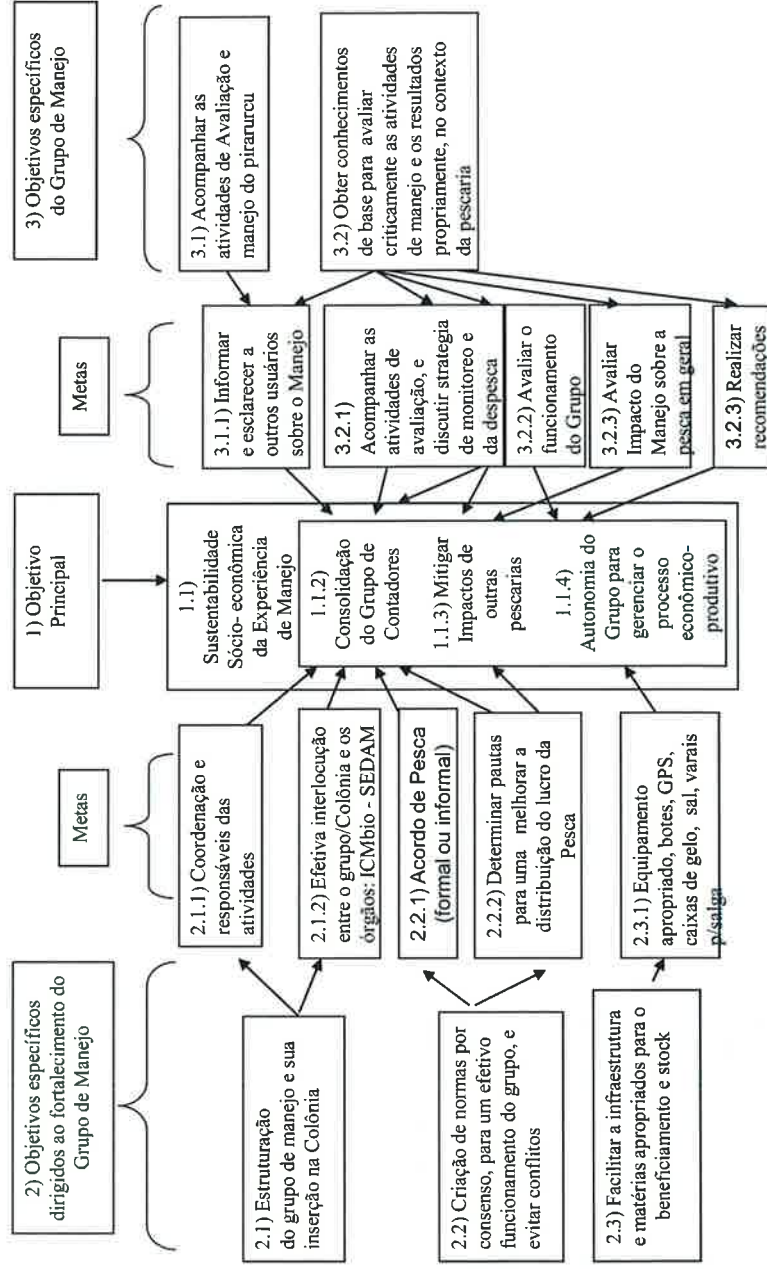


Figura 13. Análise parcial de fluxo de processo organizativo para a pesca de pirarucu no Corte de Mercedes.

Handwritten signature

Tabela 5 - Estruturação do manejo (modelo de planilha para o monitoramento de objetivos).

PERGUNTA DE DESEMPENHO	INDICADORES	FONTE DE VERIFICAÇÃO	QUEM COLETA A INFORMAÇÃO	FREQUÊNCIA DE COLETA	MARCO ZERO (2014)	MARCO ATUAL (2015)	META (2017)	QUEM USA A INFORMAÇÃO
Está o grupo de manejo estruturado e inserido na Colônia Z2?								
Existe uma normativa interna que de subsidio ao funcionamento do grupo de manejo?								
Existe a infraestrutura necessária para realizar o beneficiamento e estoque do peixe								
Participam os pescadores das atividades de avaliação e manejo do pirarucu?								
Existe apropriação do conhecimento por parte dos pescadores que permita sua participação efetiva no manejo?								

9. ANÁLISE MULTICRITÉRIO PARA A AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Na avaliação do projeto de manejo, esta análise tenta orientar os tomadores de decisão quanto à necessidade de alocação de recursos em uma ou outra alternativa (ou critérios), procurando atingir de forma integrada o melhor resultado possível dentro de um processo de manejo pesqueiro. Neste processo enfrentamos dois tipos de dificuldades. Em alguns casos, a dificuldade é o trabalho necessário para avaliar todos os efeitos de um projeto que é caro e demorado, portanto, especialmente em pequenos projetos como neste caso do Corte de Mercedes, este tipo de análise nem sempre é feito. Por outro lado, muitos projetos de manejo, sejam específicos ou multiespecíficos, incluem uma ampla gama de objetivos e questões, algumas de maior preferência, dependendo dos interesses dos tomadores de decisão no momento da decisão de investimento, seja com fins econômicos, segurança alimentar ou conservação. Isto inclui qualquer tipo de alvo que se quer dar relevância, procurando avaliar aspectos da conservação dos recursos, valoração econômica, tecnológica, impacto ambiental sobre a biodiversidade ou sustentabilidade social e etc.

Neste caso, temos dado maior peso ao componente biológico pesqueiro, justamente por ser uma experiência piloto, onde o recurso pirarucu foi o alvo da demanda pelo potencial visto pelos próprios pescadores, embora os outros critérios sejam mantidos na matriz de análise, pois serão emergentes quando iniciado o manejo e criadas as condições para sua ampliação na região.

Na elaboração de um plano de manejo pesqueiro, tendo como alvo o pirarucu, a complexidade de assuntos ou critérios tem relação com o sucesso do manejo e, independente do peso que tenham se recomenda que sejam levados em consideração na análise multicritério. Este tipo de análise é utilizado como subsídio na avaliação de projetos de investimentos (ROCHE, 2012). Entre os fatores integrados na matriz, podemos ter aqueles relacionados à participação socioambiental, educação ambiental, o impacto do programa em si e etc., que não são mensuráveis na avaliação dos custos, mas, se partimos da base dos efeitos indiretos ou externalidades positivas e negativas, são fatores necessários de se considerar.

Nesta análise, por definição, se incorporam na matriz vários critérios ou variáveis, às quais se atribuem valores e pesos. Com estes fatores, com um valor único para cada alternativa, surge a partir da soma ponderada da matriz um valor que nos permite a comparação entre critérios e, conseqüentemente, avaliar alternativas. No entanto, é desejável cumprir determinadas condições para evitar resultados inconsistentes:

1. Definição clara dos critérios como, por exemplo: a sustentabilidade ambiental ou do recurso pesqueiro são critérios que têm que ser incorporados à matriz (e seu valor) antes de definir as alternativas a serem analisadas. Os critérios devem considerar todos os pontos de vista ou objetivos possíveis de avaliação, recomendando-se que sejam valorizados pelos próprios envolvidos na proposta de manejo. Eles não devem ser redundantes e devem formar parte de um todo coerente. Alguns passos a seguir devem procurar:

- a) Relação da atividade com a sustentabilidade biológica dos recursos utilizados, a existência de um protocolo ou programa para a gestão de sustentabilidade e cumprimento das regras. Este critério foi incluído aqui como critério ecológico–pesqueiro, onde se incluem fatores independentes e dependentes da pesca, além de externalidades. No critério se incluem indicadores propostos para a análise no ambiente (sistema rio-lago), e sobre o pulso de inundação.
 - b) A sustentabilidade social: até que ponto a pesca ou o projeto de manejo contribuem ou podem contribuir no desenvolvimento das pessoas envolvidas na pesca, seja como atividade principal ou alternativa, ou de suas respectivas comunidades.
 - c) O impacto econômico da atividade pesqueira e do próprio manejo do pirarucu na sustentabilidade da alternativa.
 - d) Aspectos relacionados à tecnologia pesqueira (desde a produção até a comercialização) e à organização, saindo fatores chaves no sucesso do manejo pesqueiro. Embora inicialmente este critério tenha recebido um peso (ou ponderação) menor, numa segunda fase este critério pode se converter em um fator condicionante do sucesso, havendo necessidade de prestar atenção.
 - e) Na matriz também pode ser incluído um critério onde sejam ponderados os custos e benefícios do manejo, mesmo como um projeto econômico; embora isto fosse desconsiderado nesta etapa por tratar-se de um projeto socioprodutivo onde não existe financiamento externo e análise econômica-financeira do manejo, podendo esse critério ser incorporado assim que avaliados os resultados do ano 1 desta iniciativa e, principalmente, se pensando na ampliação de atividades ou alternativas.
2. Definir quais os resultados esperados para cada critério (seja para métodos de medição quantitativos ou qualitativos). Pode ser utilizada uma avaliação hierárquica e as medidas devem ser transformadas em uma única escala (por exemplo, valores de 0 a 10), enquanto que o valor mais alto que o valor "ideal" pode ser tomado como referente. No caso particular, quando utilizados valores mais conceituais, foram utilizados os valores 0, 3, 5, 7 e 10. Se possível, devemos atribuir aos usuários ou às suas instituições definir e estimar os valores dos indicadores de cada critério. Um mesmo critério pode ser medido por mais de uma pessoa, atribuindo o valor médio para o cálculo da matriz multicritério.
 3. Definição dos pesos a serem atribuídos: este peso representa a importância relativa de cada critério na análise. Na tabela seguinte, se apresentam os critérios utilizados nesta análise e seus pesos relativos e os que poderão ser mudados segundo os objetivos dos tomadores de decisões (usuários, Colônia, instituições idôneas, ONGs e etc.).



4. Definição de alternativas para avaliar: o método foi originalmente concebido para classificar um conjunto de possibilidades alternativas. No entanto, você pode usar uma variante que permita verificar se uma alternativa "única" atinge um determinado valor mínimo a ser aceito. A autorização de tal uso deve estabelecer o valor mínimo aceitável.
5. No processo de elaboração da matriz multicritério, o envolvimento de uma equipe multidisciplinar é importante. Além disso, o envolvimento das partes interessadas no projeto é desejável. Esta participação pode ocorrer em todas as fases antes, de modo a alcançar um amplo acordo com as soluções ou alternativas seleccionadas.

Nesta primeira fase do projeto a ponderação dos critérios (Tabela 7) indica, na primeira linha, que o critério ecológico-pesqueiro independente (1) tem se priorizado frente ao próprio critério ecológico-pesqueiro dependente (2), assim como sobre os outros quatro critérios. O primeiro critério tem uma importância 1,6 vezes maior que o critério pesqueiro dependente, 8 vezes maior que o critério social e, quatro vezes mais relevante que os critérios: econômico, tecnológico e organizativo. A matriz da Tabela 7 nos permite entender a relação entre critérios e monitorar os resultados esperados em função do objetivo principal da análise.

Tabela 7.- Critérios socioeconômicos e produtivos e sua importância relativa na análise multicritério.

	Ecológico - pesqueiro (independente)	Ecológico - pesqueiro (dependente)	Social - Impacto do manejo em relação a indicadores sócio demográficos da região	Econômico - Impacto do manejo na situação econômica da população	Tecnologia - captura, beneficiamento, armazenamento, venda	Organizativo - Institucional
Ecológico - pesqueiro (independente)	1,0	1,6	8,0	4,0	4,0	4,0
Ecológico - pesqueiro (dependente)	0,6	1,0	5,0	2,5	2,5	2,5
Social - Impacto do manejo em relação a indicadores sócio demográficos da região	0,1	0,2	1,0	0,5	0,5	0,5
Econômico - Impacto do manejo na situação econômica da população	0,3	0,4	2,0	1,0	1,0	1,0
Tecnologia - captura, beneficiamento, armazenamento, venda	0,3	0,4	2,0	1,0	1,0	1,0
Organizativo - Institucional	0,3	0,4	2,0	1,0	1,0	1,0

Na Tabela 8 se apresenta a matriz multicritérios, onde vemos que os critérios ecológico-pesqueiro independente e dependente, em suma, têm uma ponderação de 65% na matriz. A melhor informação disponível e as demandas do setor pesqueiro mostram que nesta fase é fundamental entender e desenvolver o fator bioecológico pesqueiro, na necessidade de criar uma base de dados que logo dará subsídio ao manejo integrado. Uma vez que iniciado o manejo, já a partir do

primeiro ano, irão aflorar limitantes vinculadas aos outros critérios mais sensíveis para a população local. Justamente nesse momento se deverá prestar mais atenção e mais esforços para avançar no estudo e compreensão, de forma a modificar, se necessário, algumas das atividades proposta no fluxograma das Figuras 11 e 12, ou até desenvolver outras alternativas pesqueiras.

Na Tabela 8 se observa também que a pontuação do critério ecológico-pesqueiro independente, que atinge 47% do ideal, poderia ser melhorada, uma vez restabelecido o equilíbrio do ecossistema da planície de inundação do Corte de Mercedes, impactado tremendamente na inundação de 2014 (esse processo pode levar entre 1 e 3 anos, por isso que se propõe uma cota de despesca conservadora para o pirarucu). Já o critério ecológico-pesqueiro dependente tem uma pontuação melhor (61%), respeito ao potencial ideal, podendo melhorar apenas a partir do desempenho pesqueiro (CPUE – captura por unidade de esforço –, pela melhora na produção pesqueira multiespécie e pela adesão total dos pescadores ao manejo)

O primeiro dos indicadores é dependente da estratégia de pesca e infraestrutura a ser utilizada na próxima despesca; os outros dois fatores têm certo grau de dependência, mas, em geral, quanto melhor a situação do recurso, menor o grau de infração às normas e menos chances de geração de conflito. Um incremento no tamanho da captura ou um incremento da cota melhoraria a pontuação com relação à conservação do recurso, embora não tivesse uma resposta similar em termos de produtividade pesqueira. Uma vez atingido uma melhor pontuação no critério ecológico-pesqueiro, se poderá equilibrar a matriz com uma melhor ponderação dos outros critérios, especialmente o social e o econômico, responsáveis finais da sustentabilidade do manejo. Sem embargo é bom lembrar que todos os critérios colocados ou outros a serem incorporados, como o financeiro, são necessários e importantes para atingir o manejo ecossistêmico na região de Guajará-Mirim, potencializado por um marco de cogestão.

O critério social (2) teve uma ponderação baixa. Entendemos que a pesca, embora esteja deprimida por diversos motivos, não tem um peso significativo quando comparado com as demais atividades de produção ou serviços de Guajará-Mirim resultando em uma baixa pontuação. Se tivéssemos utilizado o critério de segurança alimentar, o score seguramente seria maior, no entanto esse indicador não foi incluído por falta de dados disponíveis. Dentro deste critério vemos que dois elementos fundamentais para o sucesso do manejo como a coesão da classe e a liderança, atingem a valoração máxima. Os outros indicadores deverão ser monitorados a fim de atualizar dados e verificar se e de que maneira o manejo incide nos indicadores do critério. Seguramente, o indicador mais fraco é a contribuição da pesca na formação de recursos humanos, mas, em contraposição cumpre um papel fundamental na inclusão econômica de grupos sem classe, ou por idade ou falta de qualidades específicas.

O impacto do critério econômico é médio, o qual poderia ser potencializado por explorar melhor a cadeia produtiva, o acesso a novos mercados com diversidade de produtos, se possível com maior valor agregado. O valor do quilo de pescado tem que ser vinculado à algum insumo de produção, como valor do combustível ou cesta básica familiar. Isto permitiria melhorar preços e

equilibrar oferta-demanda em função do manejo. O fato da pesca ser uma atividade mais ou menos constante é um atributo positivo ao manejo e ao investimento em novas alternativas.

A tecnologia de pesca, beneficiamento, transporte e coleta devem que ser melhorados de forma a trabalhar o pescado em condições apropriadas para garantir inocuidade e, assim, ascender a mercados mais exigentes, constantes e que podem pagar mais por um produto de qualidade e com responsabilidade ambiental. A pesca do pirarucu, por sua estacionalidade, não pode sustentar sozinha estes mercados, devendo então integrar com outras espécies, pescadores e tipos de produtos. A tecnologia inclui novos equipamentos de pesca, mais efetivos e de menor custo-benefício, mas sem condicionar o pescador, tem que solucionar os seus problemas e beneficiá-lo. Novas formas de pensar a produção e o mercado deveriam atrair recursos genuínos, que apostem em processos comerciais de longo prazo, a única forma de lograr distribuição de renda mais justa e menor pressão sobre os recursos pesqueiros.

Tabela 8.- Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras.

	Critério	Indicador	Escala	Valoração	Ponderador	Valoração x ponderador /100	atual	ideal	atual/ideal %	
1	Ecológico - Pesqueiro (independente)					40 máx.		1,75	3,70	47,3
	Integridade biótica	Cobertura Vegetal %	≤20	0						
			20 -50	5	5,0	0,25				
			≥50	10						
	Fatores externos que atentem contra a sustentabilidade	Índice de Inundação (m)	≤8	0						
			8-10	5						
			≥10	10	10,0	1,00				
	<i>Nível atual recurso vs potencial</i>									
	Sucesso biológico /Recrutamento	Abundancia ind./ha	0-2	0						
			2-4	5	5,0	0,25				
			4-6	7						
			6	10						
		Relação jovens/adultos	≤1	0						
			1-2	5	5,0	0,25				
			≥2	10						
		Número de Casais ou Proles/ha	≤0,10	0						
			0,10 -0,32	5						
			≥0,33	10						
	Ecológico - Pesqueiro (dependente)					25 máx.		1,23	2,01	61,0
		CPUE (pirarucu) ind./dia	≤1	0	0,0	0,00				
			1-3	5						
			≥3	10						
	Impacto sobre o estoque efetivo / Produção	Estrutura da captura (cm)	≤150	0						
			150-172	5	1,8	0,09				
			≥172	10						
	Impacto na comunidade	Descarte y captura incidental %	5	10	3,6	0,36				
			10	5						
			15	0						
	Produção sustentável	Cota de Pesca %	Não	10						
			20	7	2,5	0,18				
			30	3						
			≥30	0						
	Produtividade dos lagos	Captura (kg/ha)	≤50	0						
50-100			5							
≥100			10	3,6	0,36					
Produção Pesqueira	Captura multiespécie/ano (ton)	≤28	0							
		29-58	7	2,5	0,18					
		≥59	10							
<i>Fatores externos que atentem contra a sustentabilidade</i>										
Adesão ao manejo	Denuncias de invasões ou uso indevido/ano	0	10							
		1-3	5	1,4	0,07					
		≥3	0							



Tabela 8.- Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras (continuação).

	Critério	Indicador	Escala	Valoração	Ponderador	Valoração x ponderador /100	atual	ideal	atual/ideal %	
2	Social - Impacto do manejo em relação a indicadores sócio demográficos da região				5 máx.			0,24	0,50	48,7
	Pobreza	Contribuição da pesca na redução dos níveis de pobreza	Forte	10						
			Moderado	7	0,4	0,03				
			Baixo	5						
			Não Contribui	0						
	NBI	Redução dos níveis de necessidades básicas insatisfeitas	Forte	10						
			Moderado	6	0,3	0,02				
			Baixo	3						
			Não Contribui	0						
	Educação	Contribuição da pesca na formação de recursos humanos no qualificados	Forte	10						
			Moderado	6						
			Baixo	3	0,2	0,01				
			Não Contribui	0						
	Saúde	Contribuição da pesca na diminuição de riscos profissionalizes	Forte	10						
			Moderado	6	0,3	0,02				
			Baixo	3						
			Não Contribui	0						
	Idade	Contribuição da pesca na inclusão econômica (recursos humanos menores de 25 anos ou maiores de 50 anos)	Forte	10						
			Moderado	6	0,3	0,02				
			Baixo	3						
Não Contribui			0							
Gênero	Contribuição da pesca na participação da mulher	Forte	10							
		Moderado	6	0,3	0,02					
		Baixo	3							
		Não Contribui	0							
Coesão social para o manejo	Nível de coesão entre a classe / grupo	Forte	10	0,6	0,06					
		Moderado	6							
		Baixo	0							
Liderança na classe	Participação da Colônia no projeto de manejo	Forte	10	0,6	0,06					
		Moderado	6							
		Baixo	0							
Sistema e infraestrutura no escoamento de peixe	Grau de intermediação	Forte	10							
		Moderado	6	0,3	0,02					
		Baixo	0							

Tabela 8.- Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras (continuacao).

	Critério	Indicador	Escala	Valoração	Ponderador	Valoração x ponderador /100	atual	ideal	atual/ideal %	
3	Econômico - Impacto do manejo na situação econômica da população					10 máx.		0,44	1,00	44,4
	Desempenho pesqueiro	Captura total (kg)/dia	≤20	0						
			21 - 40	6	1,0	0,06				
			≥41	10						
	Esforço pesqueiro	Numero de pescadores	≤20	10						
			20 - 30	6	0,9	0,05				
			≥30	0						
	Impacto direto ou indireto sobre a oferta/demanda	Preço (\$)	≤6	10						
			7 - 12	6	0,9	0,05				
			≥13	0						
	Ingressos de los pescadores artesanales	Ingresso médio em salarios mínimos/ano	>3	10						
			1 a 3	5	0,7	0,04				
			<1	0						
	Ingressos de outras atividades de la zona	Existência da ameaça de outras atividades que atraiam aos ocupados na pesca	Nula	10						
			Baja	6	0,9	0,05				
			Media	3						
Alta			0							
Qualidade do emprego	Modalidade de trabalho	Formal estável	10	1,4	0,14					
		Formal safra	6							
		Informal safra	3							
		Informal	0							
Dinâmica econômica na região	Crescimento económico da região de influencia do projecto	Alto	10							
		Médio	6	0,9	0,05					
		Bajo	3							
		Nulo	0							

Tabela 8.- Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras (continuacao).

	Critério	Indicador	Escala	Valoração	Ponderador	Valoração x ponderador /100	atual	ideal	atual/ideal %	
4	Tecnologia - captura, beneficiamento, armazenamento, venda					10 máx.		0,84	2,00	42,0
	Capacidade dos recursos humanos	Disponibilidade de recursos humanos com experiência y/o capacitação específica	Suficiente	10						
			Parcialmente suficiente	6	1,5	0,09				
			Insuficiente	0						
	Integração na cadeia de valor (do pirarucu)	Valor projetado por unidade física (quilo) / Valor atual por unidade física (quilo)	+ de 1,5	10	2,5	0,25				
			1,3 a 1,5	8						
			1,1 a 1,3	6						
			1,1 a 1	5						
			- de 1	0						
	Melhoras nos processos	Custo médio com projeto / custo médio sem projeto	- de 0,7	10	2,5	0,25				
			0,3 a 0,5	6						
			0,6 a 1	3						
			+ de 1	0						
	Disponibilidade de outros recursos para aplicar em tecnologia	Implantação do projeto (financeiro, infraestrutura, gelo, mercado, etc.)	Alto	10	2,5	0,25				
			Médio	6						
			Bajo	3						
Nulo			0							

Tabela 8.- Matriz multicritério para a análise de alternativas pesqueiras (continuacao).

	Critério	Indicador	Escala	Valoração	Ponderador	Valoração x ponderador /100	atual	ideal	atual/ideal %	
5	Organizativo - Institucional					10 máx.		0,73	0,86	84,8
	Formalidade vs informalidade	Formalidade da organização ou grupo responsável do manejo	Formal com registros (MPA, IBAMA, Gov. Municipal, etc.)	10	1,7	0,17				
			Em processo de formalização	5						
			Informal	0						
	Associativismo	El projeto contempla processos associativos dentro da classe e entre	Contempla	10	1,7	0,17				
			No contempla	0						
	Capacidade na formulação e execução de iniciativas de manejo	Antecedentes na resolução de conflitos (por parte dos membros do GMP ou Colônia de Pesca)	Não	0						
			Pouco	3						
			Médio	6						
			Alto	10						
	Formulação de proposta de manejo pesqueiro	Aspectos vinculados ao análise do problema e participação dos usuários nas propostas de manejo	Identificação das causas do problema, com participação dos pescadores e comunidade	10	1,7	0,17				
			Não se identificaram as causas do problema com a participação da comunidade	6						
			Carências metodológicas no levantamento do problema	3						
			Não se estudou o problema	0						
	Existência /não existência de acordos de pesca		Aceito e utilizado	10	1,7	0,17				
			Em processo de implementação	6						
			Resistido	3						
			No existe	0						
	Existência /não existência de um plano de manejo sustentável		Aceito e utilizado	10	1,0	0,06				
			Em processo de implementação	6						
Resistido			3							
No existe			0							

10. CONCLUSÕES

É importante ressaltar que o tamanho do estoque pode variar por fatores ecológicos pesqueiros independentes: capacidade de carga do sistema do Corte de Mercedes, relações sociais entre as espécies, características do pulso anual de inundação e do manejo propriamente. Embora o valor de abundância estimado esteja dentro do esperado para áreas manejadas, como era de esperar houve uma distribuição do pirarucu no sistema uma vez retomado a normalidade do pulso hídrico. Não foi possível determinar se houve ou não um incremento significativo na abundância (dado que não houve contagem este ano), a qual poderia ter sido influenciada pela atividade de pesca na área, que continuou com normalidade.

Os pescadores e técnicos locais conseguiram incorporar os conceitos e técnicas para a avaliação do pirarucu, assim como conceitos sobre manejo do estoque. Os pescadores mostraram interesse e iniciativa nos trabalhos desenvolvidos em campo, assumindo o compromisso de continuar aportando na geração da linha de base (indicadores) para o manejo do pirarucu, e também no monitoramento do Plano de Manejo. A metodologia utilizada neste estudo foi uma soma do conhecimento tradicional dos pescadores e da pesquisa participativa. O chamado por Menzies & Butler (2007) e Knudsen (2008) como conhecimento ecológico tradicional ou TEK (do inglês Traditional Ecological Knowledge), quando associado à pesquisa participativa permitiu, de forma efetiva, aprofundar no conhecimento sobre a ecologia e a situação do recurso "pirarucu" no Corte de Mercedes. A interação com os pescadores permitiu mapear a região e formular distintos cenários (zoneamento de lagos e estratégias de pesca), o que faz parte da base de dados para afrontar ações futuras de manejo.

Os resultados da avaliação direta em outubro de 2014, da despesca, em outubro de 2015, no Corte de Mercedes indicam que o recurso pirarucu tem colonizado com sucesso a área e que, embora não tenha sido atingido o indicador máximo de abundância, quando comparado com áreas manejadas de outras planícies inundáveis na calha principal do Amazonas, pode-se dizer que se tem um estoque saudável a entender pela estrutura das capturas e do grande recrutamento de juvenis observado. Seguramente, esse recrutamento vai significar um incremento significativo do estoque (como esperado) em 2 ou 3 anos, logo que restabelecido o impacto das últimas enchentes do Madeira- Mamoré e, sobretudo, porque não existe ainda um esforço significativo sobre este recurso.

A abundância do pirarucu nos lagos avaliados e definidos aqui como lagos de manejo (inicialmente 6) permitiu iniciar a despesca em 2015, utilizando o critério cautelar por se tratar de uma primeira experiência de manejo. Esta foi uma decisão acertada, já que a distribuição do recurso, como esperado, variou dentro do sistema, permitindo incentivar, fortalecer e calibrar o grupo de pescadores da Colônia Z2, que tem participado desde o início do processo de coleta de informação e avaliação. Por outro lado, o início do manejo a partir deste ano de 2015 contribuiu para a coleta de dados biológicos-pesqueiros em que serão incorporados aos indicadores para avaliar tanto o acordo de pesca como o próprio Plano de Manejo.

O lago Corte de Mercedes tem um grande valor para a conservação e sustentabilidade pesqueira e a biodiversidade. O lago, igual a outros sistemas da região, serve como amortecedor dos efeitos de, por exemplo, grandes secas, sobre os recursos pesqueiros de lago e do rio que fazem parte de seu ciclo dentro dos lagos, mantendo assim a produtividade pesqueira da região. O lago propriamente tem características morfométricas e limnológicas de lagos meso-eutróficos de elevada produção pesqueira. A conservada mata ciliar, distribuída em todo seu perímetro, funciona como fonte alóctona de alimentos e material orgânico, incorporando-se ao ciclo de nutrientes e à cadeia alimentar dos peixes. Também atua como filtro de sedimentos e nutrientes, evitando a eutrofização do lago. Na cheia, a mata oferece substrato e refúgio para a maioria das espécies de peixes, além de ser berçário para a maioria dos peixes comerciais. No verão, o lago do Corte, por seu tamanho e características limnológicas, mantém uma grande quantidade de peixes de diversas espécies que, uma vez iniciada a inundação, se dispersarão na mata ciliar e nos lagos menores para se reproduzir e crescer.

O Corte de Mercedes funciona, de fato, como uma unidade produtiva dentro do sistema de lagos da área definida como unidade de manejo (ver Acordo de Pesca). Esta condição está definida pela disponibilidade de habitats, recursos e acesso histórico dos pescadores ao recurso, o que leva a pensar que, integrando o manejo do pirarucu, poderia ser uma unidade de referência na região. Nesta unidade se concentraria talvez 50% das atividades de avaliação e, conseqüentemente, do monitoramento do plano.

A produção potencial de pirarucu manejado águas acima do Jirau (em território brasileiro) pode ser estimada em 46.1 ton.manta/ano, o que significaria 29% como peixe inteiro se considerarmos as 316 ton. desembarcadas nos portos de Abunã, Fortaleza do Abunã, Nova Mamoré, lata e Guajará-Mirim entre 2009 e 2012. É muito provável que, se a espécie continua a tendência de colonização de áreas no Mamoré–Guaporé, passará a ocupar os primeiros lugares nas capturas águas acima do Jirau, junto com o Jaraqui, Tambaqui, Curimatá e Tucunaré, que fazem parte das 19 espécies comerciais da região. Estes valores são superiores aos estimados para as áreas de várzea da Bolívia. Porém, se recomenda que sejam tomados com cautela até não se ter maiores informações e poder avaliar: 1) produtividade das áreas; 2) esforço de pesca desenvolvido; 3) estrutura das capturas (fator pesqueiro dependente); 4) qualidade das estatísticas ou sonegação de informação pesqueira; e, finalmente, 5) se os indicadores utilizados neste trabalho para o Corte de Mercedes são adequados para as áreas a serem alagadas a "remanso" pela usina de Jirau, que não são propriamente áreas de várzea.

Considerações vinculadas à despesca experimental 2015

- Foram formadas diversas equipes para o trabalho de campo: apoio logístico, cozinha, pesca e beneficiamento. A avaliação sobre o funcionamento das equipes foi muito boa por ser a primeira vez em que trabalharam como grupo numa atividade extrativa. O grupo, em seu conjunto, se mostrou receptivo tanto na experimentação de novas modalidades de



organização de trabalho quanto na pesca. A maioria das pessoas do grupo, depois da despesca, participou de todo o processo: desde captura até o estoque e, finalmente, alguns da comercialização. A prática demonstrou que o esforço do trabalho da despesca deve ser fortalecido através do recrutamento de pessoas jovens e/ou pescadores experientes, que possam acompanhar e desenvolver os protocolos aprendidos.

- Houve dificuldade em emprestar de outros grupos de manejo material para a despesca do pirarucu e, devido ao tempo, só foi possível comprar panagem (tecido industrial) malha 29 cm entre nós opostos (fio 210/36) que os pescadores entalharam, ficando no total quatro malhadeiras de 70 metros x 5 m de altura.
- Os pescadores, na sua maioria, embora pescassem com malhadeiras, não tinham experiência na pesca do pirarucu, tampouco no uso do arpão ou outro arreo; isto fez com que a equipe ficasse muito dependente do peixe emalhar, o que de fato vai se dificultando (por aprendizagem) na medida que avança a pescaria.
- As embarcações (canoas) utilizadas na despesca são seguras e apropriadas para realizar o lance da rede e cercar o pirarucu, embora precisam de embarcações menores para dar apoio a atividade no que tem a ver com o retiro rápido de peixes emalhados e/ou arpoado de grandes peixes retidos no cerco.
- As embarcações atualmente utilizadas, embora sejam apropriadas para a captura, pelo seu peso e tamanho dificultam o acesso aos lagos no período de contagem que coincide com o período de seca. Portanto, recomenda-se a utilização de embarcações leves para estas atividades e o apoio da pesca como forma de diminuir o esforço, evitar acidentes e lograr melhores resultados.
- Realizar previamente a despesca uma visita do grupo de manejo à região para avaliação da situação do pirarucu (abundância) e do acesso às áreas no intuito de ganhar tempo e custo-benefício no desenvolvimento da despesca.
- A venda do produto (pirarucu manta ou seco) deve ser trabalhada adequadamente com esforços prévios de tratativas com potenciais compradores. Este ponto é chave para o sucesso da experiência de manejo, que tem que ser vista em seu conjunto (organização, avaliação, controle e pesca).
- A avaliação dos preços do produto devem ser discutidos adequadamente, assim como os custos e benefícios reais.
- Outro fator importante a ser considerado é a formação ou apoio de lideranças dentro do grupo, de forma a coordenar as atividades e vincular o grupo à outras instituições de apoio, como a EMATER ou a própria SEMA. Isto é fundamental para procurar assistência e capacitações específicas para fazer frente às necessidades do manejo, incluindo a fase final, que é o mercado.



- O conjunto de fatores mencionados condiciona o êxito produtivo da atividade, embora, por se tratar de uma atividade experimental, pode ser considerada satisfatória (ver questão dos indicadores).

A principal ameaça para a conservação do pirarucu é a sobrepesca, seja por crescimento ou por recrutamento. Este problema tem sua origem na falta de informação adequada e na falta de controle, que pode, neste caso se associar à falta de organizações ou de instituições que monitorem e fiscalizem a atividade de pesca. Outros fatores também, como a degradação dos habitats, contaminação por metais pesados, pesca acidental e a translocação de indivíduos para piscicultura, assim como eventos extremos como el Niño ou la Niña, têm grande impacto e podem colaborar na produção de um estoque.

11. RECOMENDAÇÕES

11.1 Específicas

1) Dada a situação do estoque de pirarucu no sistema de lagos do Corte de Mercedes, é recomendável continuar com o manejo da espécie com fins comerciais. Se recomenda avançar rapidamente na:

- a. Discussão e aprovação do acordo de pesca (Anexo 5);
- b. Consolidar os grupos de pescadores “manejadores” associados à Colônia de Pesca de Guajará-Mirim através da elaboração de um regulamento interno;
- c. Criação de comitê gestor para tratar, dentro da Colônia de Pescadores, o manejo do pirarucu, se possível convidando instituições parceiras.

2) Recomenda-se que as cotas de pesca e despesca sejam realizadas no mesmo ano. A contagem deverá ser realizada uma vez que os lagos estejam isolados do rio e o nível da água esteja fora das matas. A cota será fixada a partir das contagens nos 8 lagos escolhidos para o manejo, incluindo os lagos do Gonçalves e Medeiros.

3) Recomenda-se que a cota continue sendo 20 % dos indivíduos adultos, estimados através da avaliação visual-auditiva. Esta cota poderá se incrementar futuramente, chegando a 30%, assim que avaliadas as características das capturas e a situação do recurso nos lagos manejados (Anexo 9), como o comportamento do pirarucu quanto à pressão de pesca e outros fatores pesqueiros independentes (Tabela 8).

4) Recomenda-se que a despesca seja realizada em grupos organizados e que o período seja ampliado aos meses de agosto, setembro e outubro de cada ano como forma de adequar a pesca a outras atividades econômicas do grupo (pesca, agricultura e etc.) e a própria demanda do mercado.

5) Recomenda-se que se confeccione malhadeiras com malha 29 cm entre nós opostos (fio 210/36 ou 210/72), para poder funcionar com duas equipes. E que sejam construídas 4 malhadeiras de 70 metros x 10 m de altura de malha 30-32 cm (fio 210/144) para trabalhar na parte central do lago Corte de Mercedes.

6) Recomenda-se verificar anualmente os indicadores de sucesso da tabela de análise multicritério para se necessário, revisar o plano de manejo baseado no modelo adaptativo de impactos esperados (Anexo 6). Isto demandará trabalho do Grupo Gestor, da SEDAM e do IBAMA, bem como de outras instituições colaboradoras.

7) Recomenda-se o monitoramento da eficiência dos acordos de pesca em função dos indicadores pesqueiros (não só do pirarucu) e o surgimento ou resolução de conflitos.

8) Recomenda-se revisar periodicamente o status dos lagos classificados inicialmente como lagos de: (i) pesca geral; (ii) manejo, e (iii) preservação.



9) Recomenda-se, para a consolidação do processo de manejo no sistema do Corte de Mercedes, avaliar a permanência da recomendação de proibição de pesca do pirarucu tendo em vista a aprovação, em tempo, do Decreto nº 20.350 de 08 de dezembro de 2015 que diz respeito a autorização da captura e comercialização nas áreas que tiverem: (i) acordos de pesca; (ii) avaliação do recurso; e (iii) ao menos uma proposta técnico-produtiva ou plano de uso. A implementação desta medida promoverá o ordenamento da pesca e o manejo responsável do pirarucu, desestimulando a informalidade do setor pesqueiro artesanal e fortalecendo as Colônias de Pesca.

10) Recomenda-se a realização de auditorias técnicas externas pelos órgãos fiscalizadores responsáveis para a verificação do sistema de avaliação e monitoramento do pirarucu definido no plano de manejo.

O trabalho de manejo no Corte de Mercedes pode servir como exemplo para ampliar o manejo responsável aos restantes sistemas de lagos do rio Mamoré e estará em consonância com as orientações de manejo do pirarucu que vêm sendo desenvolvida no Brasil.

As premissas para o êxito do manejo do pirarucu no Corte de Mercedes, seja através de autogestão ou cogestão, se encaixam perfeitamente nos atributos dos recursos humanos e biológicos descritos por OSTROM (2002, 2003). Também se aplica o modelo adaptativo baseado nos resultados esperados pelos usuários e pelas instituições, como recomenda os colaboradores RILEY et al., (2003).

11.2 Gerais

1) Entende-se que a área do sistema do Corte de Mercedes é uma fonte de importantes recursos (madeira de lei, lenha, mel, carne de caça, óleos, plantas medicinais, peixe e reptis) para as comunidades locais. Esta diversidade e abundância possivelmente permitam uma categorização da área, que seria necessária para a implantação do plano de manejo. Qualquer seja a forma legal da área, não se pode perder de vista os interesses dos principais usuários, que são pescadores da Colônia de Pesca Z2 e, entre eles, o recém-formado grupo de manejadores. A área deveria ter algum status de forma a dar garantias ao processo iniciado de cogestão.

2) Recomenda-se que sejam monitoradas no trecho Mamoré-Guaporé a pesca e a comercialização do pirarucu (captura, local de captura, período, tamanho, mercado e preços).

3) Ressalta-se que com a experiência de manejo de jacarés em Rondônia, uma outra alternativa econômica para a região seria a avaliação da situação das populações de jacarés, e se necessário propor medidas de controle ou uso direto deste recurso pelas autoridades competentes.

4) Recomenda-se promover a formação de parcerias entre instituições brasileiras e bolivianas para comparar a situação da pesca em geral e do pirarucu em particular. Isto promoverá integração e cooperação entre pesquisadores, administradores pesqueiros e pescadores organizados. Só através dessa cooperação em prol de um maior e melhor conhecimento científico pesqueiro, será possível o desenvolvimento sustentável da pesca na região, utilizando como espécie indicadora o próprio pirarucu (isto ao que se refere a espécies de lagos). A grande carência de informações a respeito da estrutura, função e produtividade dos ecossistemas rios-várzeas não atinge apenas o pirarucu, mas a maioria das espécies comerciais amazônicas. Embora os monitoramentos ictiologistas na calha principal do Madeira-Mamoré, ainda não existem bases para definir indicadores ecossistêmicos para estes ambientes. Os indicadores existentes, como abundância relativa, CPUE e produção, são úteis no manejo de uma pescaria, mas precisam ser complementados com outros indicadores econômicos e pesqueiros (independentes ou dependentes).

5) Recomenda-se utilizar o protocolo de contagem (Anexo 2) e readequar, se necessário, as características do recurso e a logística local, bem como as necessidades do grupo de manejo.

6) Recomenda-se continuar trabalhando sobre indicadores de situação do estoque no Corte de Mercedes para completar uma série de dados de abundância, captura (comprimento/peso), CPUE, registros morfométricos e determinação do tamanho ou idade de primeira reprodução, o que permitirá melhorar diretamente o manejo.

7) Recomenda-se capacitar pescadores de pirarucu sobre técnicas de beneficiamento, conservação e controle da qualidade do produto, para apresentá-lo como um produto inócuo. Isto permitirá evitar perdas em quantidade e qualidade, sendo traduzido num incremento do preço do produto ou na possibilidade de novos mercados. Para garantir um produto padrão de alta qualidade adequado às demandas de novos mercados.

8) Seria importante aprofundar no protocolo de captura e processo, que é uma forma de legitimar o pirarucu como produção responsável, dando um selo de procedência associado, que facilmente pode ser seguido ou monitorado pelas instituições e até pelo próprio consumidor (um tipo de certificação de origem). Cabe mencionar que há empresas comprometidas com processos social e ambientalmente sustentáveis.

9) Recomenda-se acrescentar a articulação interinstitucional para uma abordagem integrada da problemática pesqueiro-ambiental, além de promover a coesão social ao redor de recursos de interesse socioeconômico. A falta de recursos humanos e de infraestrutura, assim como de recursos econômicos para ascender em tempo e forma as áreas de manejo já afastadas dos centros administrativos, é um grande problema, sobretudo em áreas binacionais. Portanto, deve-se procurar uma alternativa, como dar mais autonomia aos escritórios locais e às organizações pesqueiras através da cogestão.

10) Recomenda-se propor uma discussão estratégica sobre manejo participativo, utilizando o modelo adaptativo proposto no plano, o que permitirá:

- a. Manejar o que realmente é de interesse dos usuários, dando maior relevância ao manejo dos recursos naturais frente à sociedade, obtendo, assim, maior apoio político, fator fundamental para poder experimentar no manejo;
- b. Dar maior satisfação aos usuários, conseguindo uma melhor predisposição desses à participação e coleta confiável de dados;
- c. Ganhar confiança em trabalhar com as incertezas do sistema ao invés de evitá-las; isto é possível através da capacitação e do intercâmbio de conhecimento gerados ao longo do processo da elaboração e desenvolvimento do modelo; e
- d. Compartilhar conhecimentos entre científicos, administradores e usuários; além de ser um produto do sistema de manejo, se transforma numa motivação, o que não tem custo para a sustentabilidade do manejo.

11) Que as Instituições continuem participando deste processo como forma de dar Sustentabilidade ao Plano de Manejo, em atividades diversas como:

- a) Articulação Institucional, dando apoio para a aprovação e implantação do plano;
- b) Regulamentação e fiscalização de medidas de manejo;
- c) Coleta e fornecimento de dados pesqueiros;
- d) Fortalecimento e legitimação dos grupos de manejo e acordo de pesca;
- e) Incentivo ao desenvolvimento de lideranças;
- f) Apoio técnico e tecnológico; e
- g) Apoio a cadeia produtiva e comercialização.

Temos que nos acostumar a trabalhar com incertezas próprias dos sistemas aquáticos naturais, especialmente nos trópicos, e nos apoiar no conhecimento científico tradicional para elaborar novas hipóteses de trabalho, as quais deverão ser avaliadas através da experimentação na própria natureza.

12. BIBLIOGRAFIA

- AFFONSO, A. G.; QUEIROZ, H. L.; NOVO, E. M. L. M. **Influência da cobertura de macrófitas sobre a abundância de pirarucus em lagos da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.** In: FIGUEIREDO, E. S. A. (Org.). *Biologia, conservação e manejo participativo de pirarucus na Pan-Amazônia*. Tefé: IDSM, 2013. p. 213-236.
- ANDRADE, C. D. **Análise pluviométrica da bacia transfronteiriça do rio Madeira.** Tese de Mestrado - Rio de Janeiro:UFRJ/COPPE, 2008.
- ARANTES, C. C., CASTELLO, L., CETRA, M., SCHILLING, A. **Environmental factors affecting the distribution of arapaima in floodplains of the Amazon.** *Environmental Biology of Fishes*, 2011.
- ARANTES, C. CASTELLO, L, GARCEZ, D. S. **Variation among counts of Arapaima gigas (Schinz) (Osteoglossomorpha, Osteoglossidae) done by fishers individually in Mamirauá, Brazil.** *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, v. 2, n. 3, p. 263-269. 2006.
- ARARIPE, J., REGO, P. S. D, QUEIROZ, H., SAMPAIO, I., SCHNEIDER, H. **Dispersal Capacity and Genetic Structure of Arapaima gigas on Different Geographic Scales Using Microsatellite Markers.** *PLoS ONE* 8,1, e54470. 2013.
- BARTHEM, R. & M. GOULDING (2007). **Un ecosistema inesperado. La Amazonía revelada por la pesca.** Gráfica Biblos, Lima, Perú. 202 p.
- BASTOS, A. et al., *IARA Aprenda a conservar seu pescado*, IBAMA/GOP GTZ, Santarém, 1998.
- BAYLEY, P.B. & M. PETRERE Jr. **Amazon fisheries: Assessment methods. Current Status and Management Options.** p. 385-398. In: DODGE. D.P (Ed.). *Proceedings of the International Large River Symposium*. Canadian Special Publication of Fisheries and Aquatic Sciences vol. 106. 1989
- BERRA, T. **Freshwater fish distribution.** Academic Press, Florida, USA. 2004
- BOTELHO, A.T. & NART, E. *Pescado salgado no Brasil*. FDP/FAO. Série Documento Técnico, nº6, 40p, 1974. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução (RDC) nº12 de 02 de janeiro de 2001. Estabeleceu a regulamentação dos padrões microbiológicos para alimentos, 2001.
- BRAUNER, C.J., V. MATEY, J.M. WILSON, N.J. BERNIER & L. VAL (2004). **Transition in organ function during the evolution of air-breathing; insights from Arapaima gigas, an obligate air-breathing teleost from the Amazon.** *The Journal of Experimental Biology*, 207: 1433-1438.
- BRUNO, J.F. & B.J. CARDINALE (2008). **Cascading effects of predator richness.** *Frontiers in Ecology and Environment*, 6 (10): 539-546.

- BYSTRÖM, P., J. KARLSSON, P. NILSSON, T. VAN KOOTEN, J. ASK & F. OLOFSSON (2007). **Substitution of top predators: effects of pike invasion in a subarctic lake.** *Freshwater Biology*, 52: 1271-1280.
- CARVAJAL-VALLEJOS F.M., Paul A. VAN DAMME, L. CORDOVA & C. COCA (2012?). **La introducción de Arapaima gigas (Paiche) en la Amazonia Boliviana.** p. 365-390. En: Van Damme, P.A., Carvajal, F., Molina, J. (Eds.) (in press). **Los peces de la Amazonía boliviana: hábitats, potencialidades y amenazas.** Edit. INIA, Cochabamba, Bolivia. 490 p.
- CASTELLO, L. & D.J. STEWART **Assessing CITES non-detriment findings procedures for Arapaima.** *Brazilian Journal of Applied Ichthyology*, 26: 49-56. 2010.
- CASTELLO, L. **A method to count pirarucu Arapaima gigas: Fishers, assessment, and management.** *North American Journal of Fisheries. Management*, 24: 379-389. 2004
- CASTELLO, L. **Nesting habitat of Arapaima gigas (Schinz) in Amazonian floodplains.** *Journal of Fish Biology*, 72: 1520-1528. (2008).
- CASTELLO, L., ARANTES, C., D.MCGRA T, D. J. STEWART & F. S. DE SOUSA. **Understanding fishing-induced extinctions in the Amazon.** *AQUATIC CONSERVATION: MARINE AND FRESHWATER ECOSYSTEMS Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst.* 2014
- CASTELO, L.; STEWART, D.; ARANTES, C. C. **O que sabemos e precisamos fazer a respeito da conservação de pirarucu (Arapaima spp.) na Amazônia.** In: FIGUEIREDI, E. S. A. (Org.). *Biologia, conservação e manejo participativo de pirarucus na pan-Amazônia.* Tefé: IDSM, 2013 . p. 17-31.
- CDP (1995). **Estadística e información pesquera de Bolivia 1994.** MDE-SNAG-CDP, La Paz, Bolivia. 52 p.
- CHASE, L. C., LAUBER, T. B., & DECKER, D. J. **Citizen participation in wildlife management decisions.** In D. J. Decker, T. L. Brown, & W. F. Siemer (Ed.), *Human dimensions of wildlife management in North America 2001* (pp. 153–170). Washington, DC: The Wildlife Society. 2001
- CHU-KOO, F., R. DUGUÉ, M. AVÁN AGUILAR, A. CASANOVA DAZA, F. ALCÁNTARA BOCANEGRA, C. CHAVEZ VEINTEMILLA, F. DUPONCHELLE, J.-F. RENNO, S. TELLO & J. NUÑEZ (2009). **Gender determination in the paiche or pirarucu (Arapaima gigas) using plasma vitellogenin, 17 β -estradiol, and 11-ketotestosterone levels.** *Fish Physiology and Biochemistry*, 35 (1): 125-136.
- CROSSA, M. & A., OVIEDO. (2011). **Manejo do Pirarucu: sustentabilidade nos lagos do Acre.** WWF-Brasil. Brasília. 56 p. <http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/?29623/Manejo-do-Pirarucu-Sustentabilidade-nos-Lagos-do-Acre>



- CROSSA, M. **Manejo participativo do pirarucu no Baixo Amazonas, Santarém, Pará.** Capítulo 10 pp. 320-347. Em: **Manejo integrado de fauna aquática na várzea: Pirarucu, Quelônios y Jacarés.** Eds. Juarez Pezzuti (CNPq processo 557114/2005-5) 2014.
- CROSSA, M. W. ROCHA & E.P. SÁ. **Investigación Participativa: Una experiencia promissora para el subsidio de programas de manejo del pirarucu (*Arapaima gigas* Cuvier) en el Bajo Amazonas.** Taller Internacional de Manejo de paiche o pirarucu. WWF/IIAP Iquitos, Perú. 2003.
- CROSSA, N. M. & M. PETRERE Jr. **Morphometric relationships and indirect determination of the length frequency structure of the pirarucu, *Arapaima gigas* (Cuvier), in Brazilian Amazonia.** Fisheries Management and Ecology, 5, 233-240. 1999
- DORIA, C. R. C., RUFFINO, M. L., HIJAZI, N. C., Y R. L.DA CRUZ. **A pesca comercial na bacia do rio Madeira no estado de Rondônia, Amazônia brasileira.** Acta Amaz. 42 (1) 9–40. 2012.
- FAO. **Workshop on Fishers' Knowledge and the Ecosystem Approach to Fisheries, Panama City, Panama, 14–18 October 2013.**Rome. FAO Fisheries and Aquaculture Report No. R1080 2014.
- FERNADES E. F., M. B. DIAS., L. R. TAKIYAMA., R. W. PEREIRA DE AQUINO., S. K. DOS SANTOS; U. MORAIS CALDAS. **Caracterização da qualidade da água superficial da reserva biológica do lago Piratuba – área norte.** IEPA / IBAMA 37 pp 2007
- FERRARIS JR, J. **Family Arapaimatidae.** p. 31-32. In: Reis, R.E., S.O. Kullander y C.F. Ferraris Jr. (Eds.). Check list of the Freshwater Fishes of South and Central America. EDIPUCRS, Porto Alegre, Brasil. 2003.
- FILHO, E. L. F. Higiene Alimentar. vol. 16, 2002 n°94, pág. 50 a 54
- FISCH, G.; LEAN, J.; WRIGHT, I.R; et al. (1997). **“Simulações climáticas do efeito do desmatamento na região Amazônica: Estudo de um caso em Rondônia”**, Revista Brasileira de Meteorologia, v.12, n.1, pp. 33-48.
- FONTENELE, O., Y E. A. VASCONCELOS. **The arapaima, *Arapaima gigas* (Cuvier, 1817) in the Northeast ponds: results on adaptation and probable causes of stock depletion.** Boletim Técnico DNOCS, 40: 43– 66. 1982.
- GODINHO, H.P., SANTOS, J.E., FORMAGIO, P.S., Y R. J. GUIMARÃES-CRUZ. **Gonadal morphology and reproductive traits of the Amazonian fish *Arapaima gigas* (Schinz, 1822).** Acta Zoológica, 86: 289-294. 2005.
- GOULDING, M. **Fishes and the Forest.** University of California press, Los Angeles, CA 1980.
- GREENWOOD, P. H. & K. F. LIEM (1984). **Aspiratory respiration in *Arapaima gigas* (Teleostei, Osteoglossomorpha); A reappraisal.** J. Zool. Lond. 203 (3):411-425

Handwritten signature or initials in blue ink.

- GUERRA, H. **Desarrollo sexual del paiche (*Arapaima gigas*) en las zonas reservadas del estado (ríos Pacaya y Samiria) 1971-1975**. Informe IMARPE 67. Instituto del Mar del Perú, vol. 67, 21 p. Callao. 1980.
- GUIMARÃES, M.C.F., OLIVEIRA, M.L.S.; LIMA, C.L.S.; BARBOSA, W.C. Qualidade do pescado salgado, comercializado na cidade de Belém. In: 6ª ENCONTRO DE PROFISSIONAIS DE QUIMICA DA AMAZONIA. Anais. Manaus-AM, 1988; p.167 – 173.
- GULLAND, J.A., & L. K. BOEREMA. **Scientific advice on catch levels**. Fish. Bull. 71, 325–335. 1973.
- HAZELWOOD, D. Manual de higiene para manipuladores de alimentos. São Paulo; Livraria Varela, 1994. 140p.
- HRBEK, T.; I. FARIAS; M. CROSSA; I. SAMPAIO; J. PORTO & A. MEYER. **Population genetics analysis of *Arapaima gigas*, one of the largest freshwater fishes in the Amazon basin: implications for its conservation**. Animal Conservation (8), 297–308. 2005
- HRBEK, T.; M. CROSSA & I. FARIAS. **Conservation strategies for *Arapaima gigas* (Schinz, 1822) and the Amazonian várzea ecosystem**. Braz. J. Biol., 67(4, Suppl.): 909-917. 2007
- HUFBAUER, R.A. & M.E. TORCHIN. **Integrating ecological and evolutionary theory of biological invasions**. P. 79-96. En: Nentwing, W. (Ed.). Biological Invasions. Ecological Studies 193. Springer. 2007
- HURTADO, J. **Aspectos biológico-pesqueiros del *Arapaima gigas* (Cuvier 1817) (Pises: Arapaimidae) en el sistema de várzea (lagos de Tarapoto, El Correo y zonas aledañas) en el Municipio de Puerto Nariño – Amazonas**. Tese de Mestrado 84 pp. (s/publicar) 2002
- IBAMA, 2007. **Estatística Pesqueira**. <http://www.ibama.gov.br/recursos-pesqueiros/documentos/estatistica-pesqueira>
- IMBIRIBA, E.P. **Production potential of pirarucu, *Arapaima gigas*, in captivity**. Acta Amazonica, 31: 299-316. 2000.
- KULLANDER, S.O. & E.J.G. FERREIRAA. **Review of the South American cichlid genus *Cichla*, with descriptions of nine new species (Teleostei: Cichlidae)**. Ichthyological Explorations of Freshwaters, 17 (4): 289-398. 2007.
- LANDGRAF, M. Deterioração microbiana de alimentos. In: Franco, B. D. G; Landgraf f, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Editora Atheneu, 1996. 182 P. cap. 06, p. 93 a-108
- LAVOUÉ, S., Y J. P. SULLIVAN. **Simultaneous analysis of five molecular markers provides a well-supported phylogenetic hypothesis for living bony-tongue fishes Osteoglossomorpha: Teleostei**. Molecular Phylogenetics and Evolution, 33: 171-185. 2004
- LEE, K.N. **Appraising adaptive management**. Conservation Ecology, 3(3). [online]<http://www.consecol.org/vol3/iss2/art3>. 1999



- LOWE McCONNELL, R. H. **The fishes of the Rupunumi savanna district of British Guiana, South America. Part 1. Ecological grouping of fish species and effects of the seasonal cycle on the fish.** J. Linn. Soc. Zool. 45(304): 1-103. 1984.
- LÜLING, K. **Zur Biologie und Ökologie von *Arapaima gigas* (Pisces, Osteoglossidae).** Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere, 54: 436-530. 1964.
- MARQUES, D.K. **Caracterização genética do pirarucu *Arapaima gigas* (Cuvier) (Teleostei, Osteoglossidae) da bacia Tocantins-Araguaia, estado do Mato Grosso.** Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Genética e Evolução do Centro de Ciências e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, Brasil. 66 p. 2003.
- MASSON, C.G. (2005). **“Subsídios para uma gestão dos recursos hídricos na Amazônia: Estudo de caso da bacia do rio Madeira”.** Dissertação de M.Sc. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.
- MENEZES, R. S. **Notas biológicas e econômicas sobre o pirarucu *Arapaima gigas* (Cuvier) (Actinopterygii. Arapaimidae).** Serviço de Informação Agrícola/Ministerio da Agricultura. Serie estudos técnicos vol. 3, p. 9-39. 1951
- MENZIES, C. R. & BUTLER, C. F. **Returning to Selective Fishing through Indigenous Fisheries Knowledge: The Example of K'moda, Gitxaala Territory.** American Indian Quarterly Summer, Vol. 31 Issue 3, p 441 – 464, 2007
- MIRANDA-CHUMACERO, GUIDO., LOPES, K., SÁNCHEZ, Y., QUEIROZ, H. L & J.SARMIENTO. **Efeitos na ictiofauna da Lagoa Tumichucua (Norte da Bolívia) depois da entrada do pirarucu *Arapaima gigas* (SCHINZ, em CUVIER, 1822)** 2013 Em: Biologia, conservação e manejo participativo de pirarucus na Pan- Amazônia. Organizado por Ellen Amaral. Tefé: IDSM, 2013. 278 p., il. Biologia, conservação e manejo participativo de pirarucus na Pan – Amazonia. Ed
- MOLINA CARPIO (Eds.). **Los peces y delfines de la Amazonía boliviana: hábitats, potencialidades y amenazas.** Edit. INIA, Cochabamba, Bolivia. 490 p.
- NAVIA, R. (2004). **Guerra contra el paiche.** Diario El Deber. Noviembre 07, Santa Cruz de La Sierra, Bolivia.
- NELSON, J. S, **Fishes of the World, 3rd edition.** John Wiley and Sons, Inc., New York, NY, 624 p. 1994
- OLSON, M. H., ADAMS-DEUTSCH, T., CASSELS, K. J., OLIVER, A. E., y D. L. MITCHELL. **Patterns of ultraviolet radiation exposure in Bluegill nests over the course of the**

Handwritten signature or initials in blue ink.

- spawning season.** Transactions of the American Fisheries Society 2008; 137:1446–1454. 2008.
- OLSON, M.K H., M. R. COLIP, J.U. S. GERLACH, y D. L. MITCHELL. **Quantifying ultraviolet radiation risk in bluegill larvae: Effects of nest location.** Ecological Applications, 16(1), 2006, pp. 328–338. 2006.
- OSTROM, E. **Governing the commons. The Evolution of Institutions for Collective Action.** Cambridge University Press. United Kingdom. ISBN 0-521-40599-8. 271 pp., 2003.
- OSTROM, E. **Reformulando los bienes comunes. In: El cuidado de los bienes comunes: gobierno y manejo de los lagos y bosques en la Amazonía/** Richard Chase Smith y Danny Pinedo. Lima, IEP; Instituto del Bien Común (Estudios de la Sociedad Rural, 21), 2002.
- QUEIROZ, H. L. **Artisanal fisheries of pirarucú at Mamirauá ecological station.** p. 83-99. In: Padoch, C.J.M., M. Ayers, M. Pinedo-Vasquez y A. Henderson (Eds). *Várzea: Diversity, Development and Conservation of Amazonia's Whitewater Floodplains. Section I: Fishes and Fisheries.* The New York Botanical Garden Press, Bronx, New York: The New York Botanical Garden Press. 1999.
- QUEIROZ, H. L. **Natural history and conservation of pirarucu *Arapaima gigas* at the Amazonian Várzea: Red giants in muddy waters.** PhD. Thesis University of St Andrews, UK, 222 p. 2000
- QUEIROZ, H. L., y A. D. SARDINHA. **A preservação e uso sustentado dos pirarucus em Mamirauá. In: Estratégias para Manejo de Recursos Pesqueiros em Mamirauá.** (Queiroz, H.L. y Crampton, W. ed's). SCM-CNPq. Brasília. 197 pp. 1999.
- REBAZA, M., ALCANTARA, F., Y M. VALDIVIESO. **Manual de piscicultura del paiche (*Arapaima gigas*).** Manatí Gráfico S.A. Caracas, Venezuela. 1999.
- REIDEL, GUENTHER. *Controle sanitário dos alimentos.* São Paulo: Livraria Atheneu, 1992. 320p.
- RENNO, J.F., N. HUBERT, J.P. TORRICO, F. DUPONCHELLE, J. NUÑEZ, C. GARCIA, S. WILLIS & E. DESMARAIS. **Phy- logeography of *Cichla* (Cichlidae) in the upper Madera basin (Bolivian Amazon).** Molecular Phylogenetics and Evolution, 41 (2): 503-510. 2006.
- RILEY, S. J.; W. F. SIEMER; D. J. DECKER; L. H. CARPENTER; J. F. ORGAN & L.T. BERCHIELLI. **Adaptive impact management: An integrative approach to wildlife management.** Human Dimensions of Wildlife, 8:81-95. 2003.
- ROCHE, M.A.; JAUREGUI, C.F. & A.A. RIVERA. (1992). **Balance Hídrico de Bolivia.** 1ª ed. UNESCO-PHICAB, La Paz, 1992. 16p.
- RUIZ-GARCIA, M., S. CABALLERO, M. MARTINEZ-AGÜERO & J.M. SHOSTELL. **Molecular differentiation among *Inia geoffrensis* and *Inia boliviensis* (Iniidae, Cetacea) by means of nuclear intron sequences.** p. 177-203. In: Koven, V.T. (Ed.). *Population Genetics Research Progress.* Nova Science Publishers, Inc. 2008.

SANTOS, G. **Impactos da hidroelétrica Samuel sobre as comunidades de peixes do Rio Jamari (Rondônia, Brasil)**. Acta Amazônica, 25 (3/4): 247-280. 1995.

SANTOS, R. **"O genius de uma economia: reflexões e propostas sobre o desenvolvimento da Amazônia"**, in E. Aragon & N. O. Imbiriba (org.), Populações humanas e desenvolvimento amazônico. Belém, UFPa, ARNI, CELA. 1989.

SARMIENTO, J. & S. BARRERA. **List of fish species present in Bolivia**. p. 566-574. In: Ibish, P.L. & G. Merida (Eds.). **Biodiversity: the richness of Bolivia. State of knowledge and conservation. Ministry of Sustainable Development**. FAN Editorial, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 2004.

SCHNEIDER, I. S. & Niven Jr, C. F. Estudo da alteração denominada "vermelhão" do charque II. Aspectos metabólicos – ação de agentes físicos e químicos. Arquivo brasileiro de nutrição, vol. 15, n.1, p.43 – 52, janeiro – junho de 1959.

SENAMHI (1999). **Sistema de monitoreo y alerta temprana para zonas propensas a inundaciones en la cuenca del rio Mamoré**. Servicio Nacional de Hidrología y Meteorología. Diciembre 1999.

SOUZA DE ALENCAR LEÃO, L. **Análise da variabilidade genética das populações de pirarucu (*Arapaima gigas*, SCHINZ 1822) dos principais tributários do rio Amazonas através do uso de marcadores microssatélites**. Tesis de doutorado: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. 72 pp. 2009.

STABILE, M. N. O. Baruffaldi, R., Penha, P. C. V. Vermelhão e fermentação do charque. Revista de microbiologia, São Paulo v. 20, (supl. 1, p.40, 1989)

STATSOFT, Inc. STATISTICA for Windows (Computer Program). WEB: <http://www.statsoft.com.1999>

STEWART D. J. 2013(a). **Re-description of *Arapaima agassizii* (Valenciennes), a Rare Fish from Brazil (Osteoglossomorpha: Osteoglossidae)**. The American Society of Ichthyologists and Herpetologists Copeia, 2013(1):38-51.

STEWART D. J. 2013(b). **A New Species of *Arapaima* (Osteoglossomorpha: Osteoglossidae) from the Solimões River, Amazonas State, Brazil**. The American Society of Ichthyologists and Herpetologists Copeia, 2013(3):470-476.

TORRENTE-VILARA, G., ZUANON, J., AMADIO, S.A., Y C. R. C. DORIA. **Biological and ecological characteristics of *Roestes molossus* (Cynodontidae), a night hunting characiform fish from upper Madeira River, Brazil**. Ichthyological Exploration of Freshwaters 19: 103–110. . 2008.

- TORRENTE-VILARA, G., ZUANON, J., LEPRIEUR, F., OBERDORTT, T., Y P. TEDESCO.
Effects of natural rapids and waterfalls on fish assemblage structure in the Madeira River (Amazon Basin) Ecology of Freshwater Fish 2011 20: 588-597
- TORRICO, J. P. **Filo geografia comparada de siete especies de peces de agua dulce del Alto Madera (Amazonía Boliviana)**. Tesis de grado para optar el Título de Master en Ciencias Biológicas y Biomédicas. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia. 95 p). 2004
- VAN DAMME P. A; MÉNDEZ C. C; ZAPATA M.; CARVAJAL-VALLEJOS F. M; CAROLSFELD J. AND J. D. OLDEN. **The expansion of Arapaima cf. gigas (Osteoglossiformes: Arapaimidae) in the Bolivian Amazon as informed by citizen and formal science**. Management of Biological Invasions Volume 6 in press REABIC (2015)
- VANDERZANT, C. & SPLITTSTOESSER, D. F. Compendium of Methods for the microbiological Examination of food, American Public Health Association, 1992.
- VERÍSSIMO, J. **A Pesca na Amazônia**. Livraria Clássica de Alves and Co. Rio de Janeiro. Brazil. 1985
- VITORINO C. A; OLIVEIRA R. C. C; MARGARIDO V. P. AND P. C. VENERE. **Genetic diversity of Arapaima gigas (Schinz, 1822) (Osteoglossiformes: Arapaimidae) in the Araguaia-Tocantins basin estimated by ISSR marker**. Neotropical Ichthyology, 13(3): 557-568, 2015
- WATANABE, K. Bactéria vermelha do peixe salgado. Brasil Salineiro, Maio: 12 – 13, 1960.
PELCZAR, Michael Joseph. Microbiologia. V.1, p.576, São Paulo, 1996.
- WATSON L. C; D. J. STEWART & A. T. MARK. 2013. **Trophic ecology of Arapaima in Guyana: giant omnivores in Neotropical floodplains**. Neotropical Ichthyology, 11(2): 341-349, 2013
- WIEFELS, R. **El Mercado de pesado en las grandes ciudades de Bolivia, Trinidad, Santa Cruz de la Sierra, Cochabamba, La Paz y El Alto**. HOYAM, Mojos. Trinidad, Beni, Bolivia. 89 p. 2006.
- ZANATA, A.M. & M. TOLEDO-PIZA. **Taxonomic revision of the South American fish genus Chalceus Cuvier (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes) with the description of three new species**. Zoological Journal of the Linnean Society, 140 (1): 103-135. 2004.

Anexo 1

Tabela 2 a. Comparativo entre o esforço de pesca atual de pesca (F1) e o estimado através das curvas de capturas (F2) para distintos cenários e pontos de referência e tamanhos de primeira captura (lc). EP%: mudanças percentuais no esforço total de pesca ao passar de uma situação (atual) aos distintos pontos de referência; F%: mudanças percentuais na Mortalidade de Pesca (Mortalidade= $1-\exp^{-F}$). Y/R e B/R: impacto percentual esperado sobre o rendimento a partir de mudanças no esforço de pesca (F, lc). η : valor utilizado na equação de Y/R de von Bertalanffy [$\eta = -K^{-1} \ln(L_{\infty} - lc) L_{\infty}$] (Petreere, 1983).

M= 0.237 ano ⁻¹	lc 117 cm ($\eta=3.07$)				lc 137 cm ($\eta=3.91$)				lc 155 cm ($\eta=4.83$)				lc 172 cm ($\eta=5.93$)				
	EP%	F%	Y/R	B/R	EP%	F%	Y/R	B/R	EP%	F%	Y/R	B/R	EP%	F%	Y/R	B/R	
Taxa de Mortalidade por pesca																	
1) F ₂ - F _{0.1}	-38.0	17.9	-1.8	+20.1	-26.7	12.0	-3.3	+7.3	-15.7	-7.8	-2.4	+2.1	-4.8	-2.5	-0.9	0	
2) F ₂ - F _{máx}	-8.07	-4.1	0	+5.7	51.9	23.6	+1.7	-11.4	82.7	34.9	+5.7	-10.8	52.8	61.8	+10.3	-4.5	
3) F ₂ - F _{opt}	-77.5	33.1	-28.6	+36.8	-77.5	33.1	34.7	+12.4	-77.5	33.1	-39.8	-5.1	-77.5	33.1	-42.7	-25.7	
4) F ₂ - F _{lim}	-70	30.5	-18,8	+35.1	-70	30.5	24.8	+13.5	-70	30.5	-30.1	-2.1	-70	30.5	-33.3	-15.6	
5) F ₁ - F _{lim}	-56.6	18.4	-22.0	+15.8	-56.6	18.4	-21.6	+4.8	-56.6	18.4	-25.8	-5.0	-56.6	18.4	-27.8	-14.2	

Na tabela 2a vemos que F_{0.1} se incrementa na medida em que aumentamos o tamanho e a idade de primeira captura; o mesmo acontece com F_{máx}, enquanto os valores restantes permanecem os mesmos. Por definição, F_{0.1} se localiza à esquerda de F_{máx}, como podemos observar nos gráficos da Figura 6.

Na figura 6a, considerando uma idade de primeira captura de lc 117 cm (totalmente recrutada à pescaria), vemos que a situação da pesca (F2) maximiza o rendimento por recruta, mas não a biomassa, que se encontra muito abaixo da capacidade máxima. Se a mortalidade e o esforço de pesca fossem reduzidos até o ponto de referência F_{0.1}, reduzindo apenas 1,8% do esforço, a biomassa poderia se incrementar 20,1% (reduzindo a mortalidade por pesca num 17,9%); embora o valor máximo se obtenha com uma redução do 28,6% (F_{opt}), havendo um incremento de 36,8% em biomassa (com diminuição de 33,1% na mortalidade). Um padrão similar ao anterior, embora menos marcado, seria esperado se incrementássemos o tamanho de primeira captura a lc 137 cm (Fig. 6b), onde o ponto de referência que maximiza a biomassa estaria entre F_{0.1} e F_{lim} (diminuindo a mortalidade por pesca entre 17,9 e 30,5%). Se continuarmos incrementando o tamanho de primeira captura: lc= 155 cm (Fig. 6c), veremos que o ponto F_{0.1} novamente seria o mais apropriado, mas com um decréscimo de Y/R (2,4%) e um incremento de apenas 2,1% na



biomassa (embora com um 17,9% de impacto na redução da mortalidade populacional). O incremento de l_c a 172 cm (Fig. 6d) levaria a uma redução do esforço e também da Y/R e biomassa. Estas últimas duas curvas têm um comportamento curioso, pois indicam que o esforço máximo se alcança bastante depois de FII, embora seja possível ver que, pela estrutura atual do estoque, a biomassa continuaria diminuindo.



Anexo 2

Protocolo para a avaliação do Pirarucu

A elaboração de um protocolo para a realização de avaliações de pirarucu é necessária, não apenas para orientar as equipes de contadores existentes, mas também para dar garantias sobre os resultados da avaliação, os quais podem ser comparados com outros trabalhos, ou até para realizar uma reavaliação caso se entenda necessário por parte dos administradores pesqueiros.

É muito importante que o grupo de pescadores responsáveis pela avaliação dos estoques de pirarucu tenha participado de treinamentos específicos de avaliação, junto a técnicos e contadores de equipes especializadas.

A avaliação visual e/ou auditiva deverá ser realizada por grupos organizados, em condições climáticas ótimas, com a participação (supervisão) de um técnico local.

A ausência de vento e chuva são condições indispensáveis para poder realizar a contagem, já que nessas condições tende-se a subestimar a abundância.

Os lagos ou canais onde será realizada a avaliação já devem estar isolados do rio. Quanto ao nível da água, recomenda-se que esteja dentro do habitual e com a mata ciliar totalmente fora da água.

Antes de iniciar a avaliação de pirarucu num lago, se deverá procurar informação sobre atividades que possam interferir na contagem, comprometendo os resultados.

Algumas dessas atividades podem ser verificadas diretamente através de:

- a) **Signos recentes de pesca (marcas de canoas, arreios, pisadas de pessoas, gado e etc.);**
- b) **Entrevistas com pescadores locais ou proprietários da área;**
- c) **A observação direta sobre a forma de boiar do pirarucu, se: mansa, dobrada ou brava;**
- d) **A distribuição dos pirarucus no lago.**

Antes do início de cada contagem, é necessário observar se os pirarucus estão parados ou se movimentado dentro dos lagos.

O período efetivo de cada parada será de **20 minutos**.

A contagem deverá ser realizada em **total silêncio**.

Cada contador, em cada parada, será responsável por uma área aproximada de **¼ de hectares (50m x 50m) em áreas fechadas (cerradas)**, podendo abranger uma superfície maior, ½ hectares em águas abertas.

Deve se procurar realizar uma **contagem contínua** (num mesmo dia) para evitar replicações. Caso isto não seja possível, a contagem poderá ser realizada em dias consecutivos, mas

separando com uma rede de malha pequena a área já contada daquela que falta contar. Caso não seja possível, contar apenas até onde for possível, embora seja subestimado o total. Quando se tratar de grandes lagos, caso do Corte de Mercedes e da Baía do rio Negro, pode-se realizar uma estratificação de áreas ou ambientes em função do conhecido e realizar um sorteio de parcelas para depois avaliar.

Sendo assim, cada grupo ou equipe de contadores, independente do número, terá um responsável, que deverá fazer o seguinte:

- 1) **Distribuir responsabilidades dentro do grupo** e garantir que os materiais básicos para uma efetiva avaliação estejam disponíveis: mapa da região, GPS ou bússola, pranchetas, rádio transmissores, canoas e víveres, material de seguridade;
- 2) **Definir a forma de distribuição** da equipe no lago uma vez verificadas as condições de acesso e distribuição do recurso; geralmente é melhor trabalhar de 2 pessoas (mesmo sendo contadores profissionais), ou 3, quando se está formando novos contadores;
- 3) **Distribuir** as planilhas individuais, lápis e borracha entre os contadores;
- 4) **Registrar tempo de início e culminação** de cada parada de contagem;
- 5) Ao fim de cada jornada, **recolher as planilhas dos contadores e unificar as informações numa tabela;**
- 6) **Apresentar à equipe um pequeno informe sobre** os resultados do dia, avaliando as condições da contagem e desempenho da equipe;

Registrar num relatório simples a conformação da equipe, observações climáticas, hidrológicas, tipo de vegetação dos lagos e porcentagem ocupada, grau de conservação das margens, esforço de pesca e outras formas de uso do ambiente ou recursos.

Anexo 3

Tabela 4b.- Coordenadas dos lagos identificados em imagem de satélite de setembro de 2009. Situação dos lagos: permanentes ou não (estimado a partir da comparação com uma imagem satélite de set/2006). Categoria do lago pelo potencial e situação atual: pesca geral, conservação ou manejo e preservação do pirarucu.

ID	Nome	Lat	Long	Área ha	Perm.	Temp.	Tipo Uso
1	Bahia do R, Negro (472 ha)	259290	8714293	472	x		Pesca geral
2	L. das Piranhas	264788	8712739	41,7	x		Preservação
3	L. Surubim	266256	8711242	95	x		Preservação
4	L. do Bodó	261299	8712343	45,7	x		Manejo
5	L. sem Nome	258522	8704631	157	¿?	¿?	Preservação
6	L. lavaca	261787	8705224	16,7	x		Preservação
7	L. sem Nome	256812	8704374	104	¿?	¿?	Preservação
8	L. da Mangueira	261542	8706717	69,5	X		Manejo
9	L. Corte da Mercedes	263723	8705499	568	X		Manejo
10	L. do Gonsalo	267839	8704972	27,4	X		Manejo
11	L. Buena Hora	268510	8706527	36	X		Preservação
12	L. Passaral	273641	8708548	23,3	x		Preservação
13	L. sem Nome	273182	8707376	12		X	Preservação
14	L. sem Nome	271428	8708310	12,4	x		Preservação
15	L. do Leisbao	255459	8703952	106	x		Pesca geral
16	L. Gracias a Deus	258625	8702502	22,7	x		Manejo
17	L. SN	268997	8707709	0,81	x		Preservação
18	L. SN	269082	8713249	14,6	x		Preservação
19	L. SN	267453	8714256	1,26		X	Preservação
20	L. SN	269936	8713271	23,9	x		Preservação
21	L. SN	267219	8705060	7	x		Preservação
22	L. SN	267828	8703896	7,14	¿?		Preservação
23	L. SN	269539	8714515	3	¿?		Preservação
24	L. SN	268084	8713878	7,37		X	Preservação
25	L. SN	269161	8709025	3,21	¿?		Preservação
26	L. SN	268827	8711871	5,8		x	Preservação
27	L. SN	269353	8710866	3,34		x	Preservação
28	L. SN	270245	8711720	9,44		x	Preservação
29	L. SN	270498	8711070	6,63		x	Preservação
30	L. SN	269843	8714566	9,3	¿?	¿?	Preservação
31	L. SN	270323	8711309	1,49		X	Preservação
32	L. do Mederos	267268	8705754	23,9	X		Manejo
33	L. SN	279939	8698433	19,3	¿?	¿?	Preservação
34	L. SN	257874	8707861	7,64	¿?		Preservação
35	L. SN	273792	8709577	10,5	X		Preservação
36	L. do Capao	259802	8703440	72,8	X		Preservação
37	L. Verde	266025	8713759	26,9		x	Preservação
38	L. SN	267854	8714302	5,51		x	Preservação
39	L. SN	267473	8713623	3,81	X		Preservação



ID	Nome	Lat	Long	Área ha	Perm.	Temp.	Tipo Uso
40	L. Escondido	256843	8704190	47,2	X		Preservação
41	L. Va quem quer	256816	8704147	121	X		Preservação
42	L. Curicho de Teodoro	268021	8705998	11	X		Manejo
43	L. Garceiro	268998	8706314	21,6		x	Preservação
44	L. do Leopoldo	271010.	8706007	17,4	X		Preservação
45	L. Capao 2	260289	8702972	50,2	X		Preservação
46	L. Va quem quer 2?	258210	8706184	125	X		Preservação



Anexo 4

Pesquisa Participativa

Entendemos a pesquisa participativa como um processo gradual pelo qual os próprios usuários, em consonância com sua realidade, propõem e desenvolvem uma série de atividades vinculadas a um elemento motivador, como, por exemplo, determinar a situação do recurso “pirarucu” com a meta de gerar medidas de uso local ou políticas públicas.

As etapas do processo participativo podem variar, mas de maneira geral se inicia com:

- (i) Uma aproximação entre as partes (técnicos, pesquisadores e pescadores);
- (ii) A transferência horizontal de conhecimentos;
- (iii) A procura e a utilização de uma linguagem comum, integradora;
- (iv) A identificação de pontos comuns de interesse.

Neste processo, vão aparecer os vácuos no conhecimento e vão se elaborar uma ou várias hipóteses para:

- (v) Responder às respostas geradas;
- (vi) Discutir a metodológica a ser desenvolvida de forma participativa, a qual, uma vez adequada às características locais (e sem perder rigor científico), tem lugar;
- (vii) A capacitação teórico-prática dos usuários, objetivando metas pré-estabelecidas.

A apropriação metodológica por parte dos pescadores só é alcançada quando se consegue confrontar e verificar o imaginário (ou desconhecido) com a realidade; quando se consegue quantificar um fato ou verificar um fenômeno explicativo de determinada questão (por exemplo: a produção pesqueira local depende ou não da conservação de outras áreas fora da área de influencia da pescaria?).

A sustentabilidade do desenvolvimento metodológico vai depender dos resultados atingidos e seu impacto no dia a dia do pescador. É de se esperar que a metodologia seja modificada (readequada) naturalmente na medida em que novos conhecimentos vão sendo incorporados por pescadores e cientistas. Deve-se lembrar que o pescador sobrevive na atividade de pesca baseado na transferência oral da prática dos maiores em um processo experimental pessoal de acerto-erro. Desta forma, o pescador, em maior ou menor medida, é um pesquisador natural que avalia métodos e os ajusta conforme o recurso, ambiente e suas necessidades – daí o desafio dos pesquisadores de promover e acompanhar estas mudanças. Uma vez realizada a coleta de dados, se passa às fases de: (viii) sistematização; (ix) análise; e (x) interpretação de resultados. Dentro dos passos mencionados, existem instâncias menores, como, por exemplo, quando se realiza um censo do pirarucu abrangendo o perímetro de um lago, culminada a jornada de trabalho, cada pescador que já tem em mão o dado de abundância, permite iniciar uma comparação entre a abundância dos lagos ao integrar seus resultados com o restante da equipe,

podendo chegar a uma primeira aproximação sobre a situação do recurso e a fatores explicativos (sejam naturais e/ou antrópicos) dos resultados parciais.

Anexo 5
Tabela 4c.- Abundância relativa de pirarucu nos lagos avaliados (2014).

Data	Lago	Total		TOTAL	Jovens/Adultos
		Jovens	Adultos		
12/10/2014	GONZALO	17	19	36	
		4	3	7	
		21	22	43	1,0
13/10/2014	MEDEROS	0	9	9	0,0
13/10/2014	CURICO	10	7	17	
		11	8	19	
		1	0	1	
		22	15	37	1,5
14/10/2014	BUENA HORA I E II	0	4	4	
		1	2	3	
		0	0	0	
		1	6	7	0,2
15/10/2014	CORTE MERCEDES	30	37	67	
		9	14	23	
		8	22	30	
		16	17	33	
		34	37	71	
		24	26	50	
		3	14	17	
		15	29	44	
		16	24	40	
		24	27	51	
		179	247	426	0,7
16/10/2014	MANGUEIRA	12	10	22	
		5	3	8	
		6	2	8	
		8	5	13	
		2	4	6	
		33	24	57	1,4
17/10/2014	IAVACA	0	1	1	
		1	3	4	
		5	1	6	
		6	5	11	1,2
17/10/2014	GRACAS A DEUS	5	2	7	
		8	0	8	
		3	1	4	
		11	7	18	
		1	3	4	
		1	3	4	

		4	2	6	
		3	3	6	
		36	21	57	1,7
18/10/2014	Bahia do NEGRO	0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	1	1	
		0	1	1	0,0
19/10/2014	Piranha	4	3	7	1,3
20/10/2014	Bodo	21	14	35	
		7	5	12	
		7	2	9	
		6	7	13	
		4	2	6	
		45	30	75	1,5
	Total	347	383	730	

Anexo 6

Modelo adaptativo de Uso

Um “Modelo Adaptativo de Uso”, baseado em resultados esperados pelas partes, se fundamenta na retroalimentação contínua de novos conhecimentos e do grau de satisfação das necessidades dos usuários, bem como da conservação dos recursos, ação essa esperada também do estado. Essa retroalimentação de conhecimentos se dá a partir da experimentação de distintas alternativas de uso, sempre em função de metas pré-estabelecidas entre as partes.

No caso do Corte de Mercedes, mesmo se o estado considerar que um modelo de uso deste tipo ainda não é apropriado, seria importante considerar os conceitos e processos mencionados, já que são fundamentais para uma futura cogestão do pirarucu e de outros recursos hidro biológicos.

Objetivos principais e objetivos específicos

Caracterizam-se os motivos do manejo em termos dos impactos esperados. O conjunto dos objetivos principais orientará o desenvolvimento, a avaliação das alternativas e as intervenções de manejo. Os objetivos específicos ou realizáveis indicam como atingir os objetivos fundamentais. É fundamental que os objetivos principais se originem de comum acordo entre os administradores pesqueiros que têm sede em Rondônia e dos próprios usuários, através de suas organizações de base.

Como ligar os objetivos específicos aos objetivos principais

Keeney (1992) sugere relacionar os objetivos específicos aos objetivos fundamentais através de uma lista de processos. Para cada objetivo, os participantes do debate do modelo deverão se perguntar “porque nesta situação especial isso é importante?” A resposta deveria ser que esse objetivo é uma razão essencial para a manutenção, recuperação ou manejo do pirarucu no Corte de Mercedes (objetivo principal); e que esse objetivo também é essencial para atingir outro objetivo específico, como o desenvolvimento econômico daqueles que participam dos trabalhos de recuperação do estoque (impacto indireto esperado pelos usuários). Cada objetivo fundamental tem que estar ligado ao menos a um objetivo específico. De igual forma, cada objetivo específico deve estar ligado ao menos a um objetivo fundamental. No diagrama de fluxo a ser criado, deve-se identificar com facilidade estes tipos de objetivos. Os objetivos específicos são inicialmente formulados junto com os objetivos principais, embora só concretizados depois do desenvolvimento do plano elaborado. Chase et. al. (2001) agregam que “devemos realizar um esforço em identificar os impactos que serão a base fundamental dos componentes do plano de manejo”. Por esse motivo, é fundamental criar uma atmosfera política favorável, o que é facilitado pela incorporação dos usuários no desenvolvimento, refinamento, implementação e avaliação do plano de manejo adaptativo de impactos.

Com base no anterior, se sugere elaborar uma lista primária de impactos, a qual pode se basear em dados existentes, em aportes de reuniões comunitárias ou do grupo de manejo (por exemplo

Handwritten signature

os “laguistas contadores”), tentando identificar as características e a abrangência dos impactos reconhecidos e esperados. Estes impactos, abordados pelos próprios usuários, podem ser reorganizados pelos pesquisadores e lideranças, possibilitando uma comparação entre as distintas fontes. As pesquisas e informações contribuídas pelos usuários permite aos técnicos e administradores quantificar os impactos. Isto permitirá, também, comparar resultados entre as distintas experiências, permitindo o refinamento e a compreensão dos impactos previamente definidos. O tamanho e a diversidade dos grupos de usuários na discussão dos resultados é essencial para garantir uma adequada avaliação dos impactos.

Desenvolvimento do modelo

Os modelos dinâmicos oferecem 3 fortalezas para o desenvolvimento de um Plano de Manejo Adaptativo de Impactos (RILEY et al. 2003), como:

- Uma melhor estrutura para orientar e comunicar as ideias;
- Permite melhorar a capacidade para a toma de decisões;
- Incrementa a taxa do aprendizado.

Lee (1999) diz que a essência do manejo adaptativo é ter uma visão explícita do modelo de ecossistema que tentamos manejar que, no caso do Corte de Mercedes, não é um lago, mas um sistema de lagos. Embora os usuários geralmente tenham um conhecimento individual do sistema e do recurso utilizado, raramente têm um conhecimento comum (socializado) sobre as particularidades do recurso que possa ser utilizado no manejo do recurso.

Elaborar um modelo de forma participativa ajuda a organizar e comunicar o conhecimento e as ideias do sistema a ser manejado. O modelo sempre deve tentar simplificar sistemas complexos para que essa ferramenta possa ser entendida e manipulada tanto pelos grupos de manejo como administradores pesqueiros. O trabalho participativo, por outro lado, deixa mais expostas as debilidades ou incertezas do modelo, sobretudo na fase de sua implementação.

Depois da experiência de vários anos com pirarucu, fica claro que não é possível a recuperação de um estoque local se não existir uma organização que assuma o compromisso de sua recuperação através da fiscalização e controle da pesca.

A maioria dos administradores pesqueiros tem um baixo desempenho na hora de tomar decisões sobre um sistema multifatorial, como a pesca. Muitos fatores dos sistemas que se procura manejar podem não ser bem conhecidos, muito menos compreendidos, como as características da pescaria do pirarucu propriamente; menos ainda a dinâmica populacional e os fatores ambientais que a afetam. Por esse motivo, às vezes os modelos são muito úteis descrevendo os sistemas naturais, integrando as dimensões ecológicas e humanas, subsidiando a tomada de decisões. Os modelos também estimulam no exame contínuo das intervenções que se estão propondo e ajudam a definir as mais apropriadas, que podem mais tarde ser desenvolvidas através de processos políticos.

Riley et. al. (2003) agregam afirmando que “a construção de um modelo conduz à identificação sistemática das deficiências na informação, necessária para o refinamento do modelo, informações que só poderão ser melhoradas através de novas pesquisas”. As pesquisas tradicionais são geralmente caras e isso leva à descontinuidade dos estudos e das informações necessárias para o refinamento do modelo. Por esse motivo, e para garantir a sustentabilidade desta iniciativa, se faz necessário continuar com metodologias participativas, mais econômicas e de rápido retorno; garantindo a motivação e a própria sustentabilidade do Manejo do Pirarucu.

Identificação e seleção de alternativas

Nesta fase, os tipos de intervenções potenciais de manejo são identificados e os processos críticos, indicadores de desempenho e os verificadores destes últimos são articulados de forma clara. Para evitar o domínio de opiniões, nem sempre adequadas, é importante analisar qualquer intervenção proposta (e objetivos específicos) em relação aos objetivos principais ou impactos esperados, já expressados pelos usuários. No caso em particular, as alternativas sobre os métodos de captura, esforço de pesca, acesso ao recurso e quotas ou licenças de captura, têm caráter técnico, mas também tem que ser avaliada a parte social. Embora os objetivos principais sejam os mesmos para as distintas comunidades ou regiões, as alternativas podem ser distintas dependendo das características dos lagos e comportamento do recurso, assim como os acordos de pesca local. É recomendável aos efeitos de comparação dos resultados de planos comunitários de uso, que um plano regional seja elaborado utilizando a mesma metodologia e os mesmos critérios de avaliação dos impactos.

Intervenções no manejo

Não é real pensar num modelo único ou ótimo de manejo. Um modelo adaptativo deve aceitar a existência de incertezas e procurar se aproximar o máximo possível ao modelo ótimo para tal recurso ou ecossistema seja manejado. Os técnicos e usuários podem desenvolver modelos alternativos competitivos para o manejo do sistema, e isto não é só aceitável, mas necessário para enriquecer o processo. Neste sentido, baseado na dinâmica do recurso e características ambientais, podemos dizer que nesta região do Corte de Mercedes, dependendo do comportamento do recurso e da variabilidade do ciclo hidrológico, poderia ser considerado pelo menos dois modelos possíveis: (i) para um sistema fechado, ou (ii) para um sistema semiaberto. Já numa fase mais avançada na avaliação do modelo, pode-se (ou deve-se) utilizar métodos de probabilidades para saber qual é o modelo “ótimo” ou a melhor proposta para atingir determinados impactos. Para isto, deve-se dar um valor a cada modelo de competição, um valor de credibilidade com valores que vão desde 0 (não viável) até 1 (viável). As intervenções de manejo serão então conduzidas através destes modelos em competência.

Monitoramento

Um passo importante, frequentemente esquecido no manejo adaptativo, é que se tem que realizar uma rigorosa avaliação científica dos impactos que resultam das intervenções White (2001). Medidas primárias de desempenho são objetivos importantes a serem identificados no

estabelecimento das etapas de um Plano de Manejo Adaptativo de Impactos. Os modelos de probabilidades são atualizados utilizando a análise Bayesiana, baseados no aprendizado depois de intervenções realizadas orientadas ao manejo do pirarucu.

Anderson (1998) diz que “a meta do Manejo Adaptativo de Impactos é provar com argumentos convincentes que existe a probabilidade de refinar ou melhorar o modelo procurando atingir a pontuação máxima (=1)”. No caso particular da recuperação do estoque de pirarucu, os indicadores de abundância relativa (a definir) podem ser utilizados em tal sentido.

Ajustes do plano

O modelo geral do sistema manejado deve ser ajustado durante seu desenvolvimento, uma vez que se tem uma melhor compressão sobre seu funcionamento e/ou sobre mudanças que podem ter acontecido no sistema. Os planos comunitários serão ajustados depois de cada safra de pesca (o que se considerara o final de um processo temporal). Com o tempo, se ganhará experiência e a confiança sistemática que virá sobrevivendo desse processo e permitirá melhorar o plano a longo prazo.

Elaboração e implementação do Plano

A participação dos agentes locais nestas fases de elaboração do Plano passará por uma discussão com base nas normas existentes e informações científicas e técnicas disponíveis, que, quando colocadas à disposição das partes, levarão à definição de objetivos claros, alcançados em consenso. Isto garante o apoio político e das organizações socioprodutivas ligadas direta ou indiretamente à pesca, fato desejado e necessário para a implementação efetiva do plano e sua sustentabilidade.

Anexo 7

Acordos de pesca

Os acordos de pesca, na sua origem, foram promovidos (ou realizados) pela Igreja Católica, através do Movimento de Educação de Base (MEB) e do estabelecimento de Comunidades Eclesiais de Base (CEB's). Vinte anos depois, iniciativas de ONGs e do governo (IBAMA) deram sequência a esse processo, criando o Instituto Amazônico de Manejo dos Recursos Ambientais (IARA) no início dos anos 90, sendo responsável pela administração dos recursos pesqueiros do Médio Amazonas (estados do Pará e Amazonas), procurando mediar os conflitos sociais entre os diferentes grupos de usuários dos recursos pesqueiros na região. Com a extinção do Projeto IARA, em 2001, foi criado o Projeto Pró Várzea, com o objetivo de estabelecer as bases científica, técnica e política para a conservação e o manejo ambiental e socialmente sustentáveis dos recursos naturais das várzeas, com ênfase em recursos pesqueiros, dando continuidade à realização dos acordos de pesca, que é a base do atual sistema de manejo pesqueiro no Amazonas.

De um lado, tem-se o estado em seu papel constitucional de gestor da coisa pública – regulamentar, administrar e controlar o uso dos recursos naturais – e, do outro lado, a sociedade civil. Dos dois lados sempre existem posições encontradas e tensões internas e externas que não podem passar despercebidas. Não é porque existe uma previsão legal sobre a participação da sociedade civil no uso dos recursos que realmente ocorre uma cogestão. Mas, é inegável que, onde existem acordos de pesca e certo grau de cogestão, tem havido uma melhoria na situação dos estoques pesqueiros.

Em princípio, pensou-se nos Conselhos de Pesca como uma alternativa para organizar as discussões com o objetivo de promover a conservação dos recursos naturais, principalmente pesqueiros. No entanto, os Conselhos Regionais de Pesca surgiram mais como resultado da ingerência de instituições externas interessadas em disseminar o consenso entre os distintos grupos do que um produto originário da própria comunidade, embora muitas vezes não tenha em consideração o contexto de diferentes interesses e conflitos envolvidos.

Apesar dos escritórios regionais do IBAMA possuírem alguma flexibilidade em adaptar regulamentações para as condições locais, as principais decisões de gerenciamento ainda devem ser formalizadas em Portarias, antes assinadas pelo Presidente do IBAMA, mas agora, na responsabilidade do Ministério da Pesca e Aquicultura, o que continua representando um dos principais obstáculos para administrar o manejo local.

Na verdade, existem poucas restrições territoriais e o acesso às áreas inundadas da várzea é teoricamente permitido aos pescadores durante todo o ano, com exceção de parques e outros tipos de reservas. Todavia, ainda não existe controle do número de pescadores (esforço de pesca) que podem explorar o recurso pesqueiro em determinada área.

Os acordos surgiram como portarias de pesca do IBAMA em 1995 e, a partir de 2005, como Instruções Normativas. Atualmente, existem inúmeros acordos de pesca em vários estados amazônicos brasileiros, a maioria nos estados do Amazonas, Pará e Acre.

Handwritten signature

Os acordos de pesca são normas criadas por comunidades e usuários dos recursos pesqueiros com o objetivo de organizar e controlar a pesca em uma determinada região. É um instrumento de ordenamento pesqueiro, assim como é o período de defeso. Para que um acordo de pesca seja efetivo, é necessário que seja bem elaborado, via a unificação de um conjunto extenso de informações, conhecimentos e interesses, que deverão contribuir para que o processo seja democrático e que seus resultados sejam traduzidos em benefícios para a sociedade e o meio ambiente. Conforme a Instrução Normativa IBAMA nº 29, de 31 de dezembro de 2002, que define normas para que os acordos possam ser legalizados, destacam-se os seguintes pontos a serem considerados:

- Discussão das normas em conjunto;
- Garantia de um amplo debate;
- Ampla divulgação e mobilização para as reuniões;
- As normas criadas servem para todos;
- Foco na garantia de sustentabilidade do recurso;
- Normas respeitando a legislação pesqueira maior;
- Busca de consenso na elaboração das regras;

Os órgãos responsáveis pelo meio ambiente devem orientar o processo.

No final da segunda fase de estudo de campo, foi elaborado um rascunho de acordo, onde foram identificados os atores relevantes e parceiros que participariam na discussão de um acordo definitivo para o manejo a ser desenvolvido no Corte de Mercedes. Na oportunidade, os pescadores, através de entrevistas individuais e reuniões de grupos, participaram da caracterização da pesca na região, permitindo entender as dificuldades, assim como as potencialidades, sociais, ambientais e econômicas. Este conhecimento serviu no subsídio de medidas que são consideradas no acordo e presente Plano de Manejo. Os pescadores identificaram (junto à representante da Colônia de Pesca) a maioria dos pescadores locais e da cidade que tradicionalmente pescam no Corte de Mercedes, lhes convocando mais tarde a fim de saber se querem aderir ao manejo, fato que eles consideraram fundamental para evitar futuros conflitos de acesso aos recursos.

Também identificaram parceiros estratégicos (Secretaria do Meio Ambiente, Prefeitura, IBAMA, ICMBio, e proprietários de terras) para a implementação do Plano de Manejo e monitoramento do acordo. Isto foi fundamental para evidenciar e entender os interesses e as relações entre os diferentes atores do processo. O acordo de pesca envolve questões sociais, econômicas, ambientais e fundiárias, portanto todas elas têm que ser vistas à luz da lei e das instituições que executam as políticas públicas, motivo pelo qual é importante que a proposta seja conhecida e desenvolvida da forma mais aberta e participativa possível.

O grupo de pescadores que participou do trabalho de campo, alguns junto à suas famílias, não pretendem indicar quem pode ou não ter acesso à área, o que pretendem é que os que o façam participem do processo de elaboração do acordo, fato que aumenta as chances de aderir logo ao mesmo. Isto tem como finalidade beneficiar o recurso e as pessoas que ficarem cuidando dele. Em definitiva, o acordo de pesca é visto como uma garantia para dar sustentabilidade ao recurso e à atividade, onde a lógica de uso é “a regra é que se eu não tiro tudo quanto puder logo, outro o fará” ou “o que a natureza dá, não acaba”. Todos sabem, pela própria experiência, que isso conduz à chamada tragédia dos recursos comuns, onde todos finalmente perdem.

A falta de controle leva à pesca excessiva, que tira mais do que a natureza da espécie pode repor, fragilizando os estoques e os levando ao colapso da pescaria ou até à extinção biológica, propriamente. Então, dentro de uma lógica de manejo racional, foram identificados junto aos pescadores, lagos para a pesca de espécies em geral, respeitando regras já existentes, como tamanho mínimo de malha, comprimentos mínimos e períodos de defeso; lagos de manejo do pirarucu onde as regras de uso terão que ver com as necessidades da espécie e as respostas esperadas (do estoque) frente a determinadas medidas de uso, especialmente a cota de extração, tamanho e métodos de captura. E lagos de preservação, onde a espécie, ao invés de ser pescada, deverá ser preservada de forma que os peixes possam completar o ciclo reprodutivo, e se possível servir de refugio a grandes reprodutores para manter o potencial genético.

TERMO DE COMPROMISSO Nº _____

Ementa: termo de compromisso firmado entre o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Colônia de Pescadores Z2, município de Guajará Mirim (RO), referente à utilização dos lagos do cinturão lacustre na margem direita do rio Mamoré, fazendo limite com a TI Pacaas Novas ao norte; ao e Noroeste e Sul-Sudoeste com o rio Mamoré, e ao Sul-Sudeste-Leste com a linha entre o lago do Leopoldo, a coordenada 11° 42.099'S e 65° 3,476' e o rio Sotero.

I. PARTES

- 1. O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA (ou SEMA)**, Autarquia Federal de Regime Especial, criada pela Lei nº 7.735, de 22/02/89, alterada pela Lei nº 7.804 de 18/07/89, 7.957 de 20/12/89 e 8.028 de 12/04/90, e Medida Provisória nº 1.794 de 01/01/99, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, com sede e foro em Brasília/DF, e jurisdição em todo Território Nacional, inscrito no CGC do Ministério da Fazenda sob o nº 03.659.166/0005-36, sediada no SCEN, Trecho 02, Edifício Sede do IBAMA, em Brasília, Distrito Federal, e com a Superintendência Estadual estabelecida na cidade de Porto Velho(RO) à Rua Hamilton Silva, 1570, Santa Rita, neste ato presente na forma prevista na lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, por seu presidente e pelo superintendente em Rondônia, _____ nomeado através da Portaria nº ____, de __/__/__, publicada no Diário Oficial da União de __/__/__, portador do RG nº _____ e CPF nº _____, e designado conforme os termos da Portaria nº ____, de __/__/__, publicada no Diário Oficial da União de __/__/__;
- 2. A COLONIA DE PESCADORES Z2 DE GUAJARA MIRIM (REPRESENTANDO AO GRUPO DE PESCADORES USUARIOS DOS MENCIONADOS LAGOS)**, adiante denominada SEGUNDA COMPROMISSADA, localizada na cidade de Guajará Mirim (RO), inscrita no CNPJ sob o nº 04290359/0001-00, representada por sua presidenta GERONIMA MELO DA COSTA, brasileira, casada, domiciliada em Guajará Mirim (RO), portadora do RG nº 151847 SSP/RO e CPF nº 127740142-04, e pelo representante do Grupo de Pescadores o Sr. _____, brasileiro, casado?, residente e domiciliado na cidade de Guajara Mirim (RO), portador do RG nº _____ e CPF nº _____;

II. CONSIDERANDOS

1. Considerando a existência de um grupo de pescadores pertencentes a Colônia de Pescadores Z2 constituído por residentes e usuários dos recursos pesqueiros dos lagos da planície de inundação ao redor do chamado Corte de Mercedes, entre os limites acima mencionados, e a demanda de pescadores locais pelo uso do recurso pirarucu, que até agora não tinha sido descrito para a região, procedente aparentemente da bacia dos rios Madre de Dios e Beni da Bolívia;
2. Considerando o relatório de autoria do Oceanógrafo Marcelo Crossa (Consultor da Arcadis logos), que afirma a existência do pirarucu na mencionada área, e apresenta um estado de situação do estoque (relatório____);
3. Considerando as disposições da lei _____, de __de junho de _____, que, regulamentando o art. ____, § ____, da Constituição Federal, instituiu o _____, estabeleceu critérios e normas para pesca do pirarucu, como órgão executor;

4. Considerando que o art. _____, da lei nº _____ determina que devam ser estabelecidas acordos de pesca e a avaliação do recurso pirarucu (com a determinação de uma quota de despesca) compatibilizando a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento de uma pesca sustentável, sem prejuízo dos modos de vida, e das fontes de subsistência das populações locais, assegurando-se, além disto, a sua participação na elaboração dos referidas acordos e ações de pesquisa participativa;

CELEBRAM o presente

TERMO DE COMPROMISSO

nos termos constantes das cláusulas abaixo.

III. CLÁUSULAS

DO OBJETO

Cláusula primeira – Enquanto os lagos do cinturão lacustre do mencionado Corte de Mercedes forem imprescindíveis para a subsistência dos pescadores comerciais e ribeirinhos dessa área, o presente termo de compromisso tem, em suma, os objetivos de:

I. garantir a execução pelos compromissados das regras e princípios contidos na lei de pesca federal e normativas complementares;

II. estabelecer normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença dos membros do Comitê Gestor de Acordo de Pesca e Manejo do Pirarucu – CAPP, com os objetivos de uma pesca responsável para dar sustentabilidade a atividade pesqueira e a subsistência das comunidades ribeirinhas;

DA VIGÊNCIA

Cláusula segunda – O presente termo de compromisso entrará em vigor, na data de sua assinatura e permanecerá vigente até ulterior determinação.

Handwritten signature

Parágrafo único. Este termo de compromisso será publicado no Diário Oficial da União, por iniciativa do IBAMA.

DA COMPATIBILIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA NOS LAGOS DO CINTURÃO LACUSTRE DO CORTE DE MERCEDES

Cláusula terceira – O acesso para o cinturão lacustre do Corte de Mercedes só será permitido para pescadores cadastrados, e unicamente a partir de Guajará e Surpresa.

Cláusula quarta – O cadastramento que trata a cláusula anterior será realizado pelo IBAMA.

Cláusula quinta – Poderão participar do cadastramento os pescadores que atendam os seguintes requisitos:

- I. ser morador efetivo ou pescador tradicional da mencionada região de lagos;
- II. ser maior de 18 anos; e
- III. possuir carteira de pescador profissional.

Cláusula sexta – Todos os pescadores cadastrados ficam obrigados a portar a carteira de identificação, a ser fornecida pelo IBAMA.

Cláusula sétima – Os pescadores cadastrados poderão, eventualmente, levar entes familiares para acompanhá-los nas atividades de pesca (inclusive menores de idade) desde que se responsabilizem pelos mesmos.

Cláusula oitava – Durante o período de despesca fica permitida dentro dos lagos de manejo, somente a utilização de motor de popa tipo rabeta até 6 HP, com o propósito de facilitar o deslocamento dos pontos de pesca até a base de operação, devendo permanecer o deslocamento tradicional, a remo, para o desenvolvimento das atividades de pesca.

Cláusula nona – Fica permitido a pesca do pirarucu somente nos lagos: Corte de Mercedes, Bodó, Corixo do Theodoro, Graças a Deus, Buena Hora, Lesbao, na vigência desse acordou ou até uma nova avaliação do estoque.

Cláusula décima – Ficam proibidos para a captura de peixes, em toda a região do cinturão lacustre do Corte de Mercedes, o emprego de bateção, bomba, timbó ou tapagem.

Cláusula onze – Fica permitida a pesca da espécie pirarucu (*Arapaima gigas*), desde que:

I. **seja respeitado o período de defeso da espécie**, que ocorre anualmente de 1º de novembro a 30 de abril no Estado de Rondônia;

II. **o tamanho mínimo seja de 1,50 m (peixe inteiro) ou 1,20 m de comprimento da manta fresca ou 1,10 m manta salgada;**

III. **seja proibido, a qualquer tempo, matar indivíduos, machos ou fêmeas, em processo de acasalamento (cama) ou de proteção aos filhotes;**

IV. **sejam utilizados apenas os apetrechos: arpão e rede de malha igual ou maior de 28 cm (entre nós opostos), ou de outros arreios oportunamente autorizados pelo IBAMA;**

V. **que seja fixada uma cota anual de captura** de pirarucu na mencionada região, que surja de comum acordo entre as partes, a qual pode estar entre 20% e 30% dos animais adultos, ou seu correspondente peso total estimado a partir do peso médio de primeira captura (aprox. 34 kg);

VI. **a quota seja reavaliada cada 3 anos em base a produção e tamanho médio da captura anual, e avaliação direta da abundância de juvenis e adultos e casais com filhos em 30% da área de conservação e 50% da área de manejo (previamente sorteada);**

VI. **seja iniciada pela Colônia Z2 a coleta de informação pesqueira complementar** na mencionada região a fim que possa ser cruzada com a abundância do pirarucu, e de outras variáveis ambientais modeladoras da produção e estrutura do estoque, como é o pulso hídrico. A informação deve conter: nome do local, data, período, número e tipo de apetrechos utilizados, número de pescadores, produção por espécie, quantidade de gelo utilizado, combustível gastos de alimentação e preço recebido no mercado por kg;

VIII. Os pescadores cadastrados terão o compromisso de participar de, pelo menos, **50% de todas as reuniões realizadas** pela Colônia Z2 e **80% das atividades previstas pelo grupo de pescadores manejadores de pirarucu;**

DAS REUNIÕES DE AVALIAÇÃO

Cláusula doze – A cada 6 (seis) meses, o IBAMA e a Colônia de Pescadores comprometem-se a realizar reunião conjunta, em Guajará Mirim, a fim de ser apresentado, em prazo não superior a 30 (trinta) dias dessa reunião, relatório sobre o cumprimento do presente compromisso.

Cláusula treze – As reuniões serão convocadas indistintamente pelo IBAMA, como gestor da Pesca ou pela Colônia Z2 como representante dos pescadores profissionais.

Handwritten signature

DA FISCALIZAÇÃO DOS COMPROMISSOS

Cláusula quatorze – Caberá aos membros da CAPP, a observância dos compromissos deste termo, devendo prezar pelo cumprimento desse acordo, comunicando à Colônia Z2 qualquer forma de não cumprimento das cláusulas deste termo que tenham conhecimento.

Caberá à Colônia Z2 comunicar ao órgão fiscalizador sobre qualquer ocorrência de não cumprimento das cláusulas desse acordo.

Caberá aos (definir qual o órgão responsável IBAMA ou SEDAM) órgãos e instituições responsáveis, fiscalizar, direta ou indiretamente, a execução do acordo, devendo, quando tomar conhecimento de qualquer irregularidade, adotar imediatamente as medidas necessárias para a retificação da conduta infratora.

DAS OMISSÕES E DAS DIVERGÊNCIAS INTERPRETATIVAS

Cláusula quinze – As omissões deste termo, bem como eventuais divergências sobre o pactuado, serão discutidas em reunião, com a participação dos representantes das partes compromissadas.

DO DESCUMPRIMENTO DAS SANÇÕES

Cláusula dezesseis – Configura descumprimento ou violação, total ou parcial, de compromisso deste termo qualquer conduta comissiva ou omissiva imputável às compromissadas, incompatível com as obrigações assumidas nas cláusulas acima.

Cláusula dezessete - O descumprimento ou violação, total ou parcial, de compromisso deste termo implicará a cada ao infrator:

- a. pelo acesso ao cinturão lacustre em desacordo com a cláusula terceira, o valor de 2 (dois) salários mínimos e o cancelamento da carteira de identificação e acesso ao local acima especificado;
- b. por não portar carteira de identificação e acesso ao cinturão lacustre do Corte de Mercedes durante o trabalho de pesca, o valor de ½ salário mínimo;
- c. pela utilização de motor rabeta de maior potência ou em desacordo com o estabelecido na cláusula oitava, apreensão do equipamento e o valor de 1 (um) salário mínimo;
- d. pela utilização dos lagos não permitidos para a pesca do pirarucu, o valor de 2 (dois) salários mínimos e, se houver reincidência, o cancelamento da carteira de identificação e acesso ao cinturão lacustre;



e. pela realização métodos proibidos de pesca, o valor de 2 (dois) salários mínimos, se houver reincidência, o cancelamento da carteira de identificação e acesso ao local acima especificado;
e

f. pelo descumprimento de qualquer uma das regras de pesca estabelecidas nas cláusulas onze, doze, treze, quatorze e quinze, o valor de 2 (dois) salários mínimos mais 1/10 de salario minimo por quilo do produto da pescaria em desacordo e, se houver reincidência, o cancelamento da carteira de identificação e acesso ao cinturão lacustre do Corte de Mercedes.

Cláusula de dezoito – As sanções acima previstas não eximem os pescadores cadastrados pelo prejuízo causado, nem prejudica a apuração das responsabilidades administrativa, civil ou penal de quem lhe tiver dado causa.

Cláusula dezenove – A execução judicial poderá ocorrer por iniciativa do Ministério Público Federal ou mediante provocação das compromissadas, de quaisquer entidades civis ou públicas ou qualquer cidadão que tiver conhecimento do descumprimento deste termo.

Cláusula vinte – A execução judicial poderá deixar de ser proposta se ocorrer a seguinte condição:

I - Apresentação de justificativas, por escrito, sobre o descumprimento, em que se comprove a ausência de dolo ou culpa no inadimplemento e/ou inobservância de condições estabelecidas, desde que resultante de caso fortuito ou força maior.

Cláusula vinte e um – Os valores eventualmente desembolsados pelos pescadores cadastrados, a título de multa, deverão ser revertidos em benefício do FUNDO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE.

DA REVISÃO DOS COMPROMISSOS

Cláusula vinte e dois – A celebração deste compromisso de conduta não impede que um novo termo seja firmado entre o IBAMA e Colônia Z2, desde que mais vantajoso para a sustentabilidade da pescaria e/ou proteção do meio ambiente.

Cláusula vinte e três – O IBAMA ou a Colônia Z2 poderão, a qualquer tempo, diante de novas informações ou se assim as circunstâncias os exigirem, propor a revisão ou a complementação dos compromissos ora firmados, desde que mais vantajoso para a para a sustentabilidade da pescaria e/ou proteção do meio ambiente.

Cláusula vinte e quatro – Alterações na legislação pesqueira ou ambiental, seja de natureza constitucional, legal ou infralegal, sobre o regime jurídico da pesca ou mencionada área de pesca, poderão implicar, ex-officio ou por provocação de qualquer das partes, a rescisão do pactuado, desde que tenha ocorrido alteração substancial no quadro normativo que suporta o presente termo de compromisso, a ser discutido em reunião conjunta das partes.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula vinte e cinco – A assinatura deste Termo de Compromisso não exime as responsabilidades de reparação, compensação e indenização por qualquer ato que venha a descumprir a legislação ambiental, nem impede a responsabilização civil, administrativa e criminal por fatos ilícitos.

DO FORO

Cláusula vinte e seis – As questões decorrentes deste compromisso serão dirimidas no foro da Justiça Federal do Distrito Federal, em detrimento de qualquer outro, por mais privilegiado que seja de Guajará-Mirim-RO.

E, por estarem assim combinados, firmam o presente compromisso, em 02 (duas) vias originais, uma que será juntada ao procedimento administrativo estabelecido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, e outra que ficará com a Colônia de Pescadores Z2.

Município de Guajará Mirim (RO), 30 de novembro de 2014.

Superintendente Estadual do IBAMA em Rondônia

Presidenta da Colônia de Pescadores Z2

Handwritten signature

Anexo 8

Legislação pesqueira

Ao longo da bacia do rio Amazonas, existem diversas normas e estratégias sociais para a conservação da espécie, entre as quais podemos mencionar:

Tamanho mínimo

Os diferentes estados amazônicos têm regulamentações semelhantes sobre o tamanho mínimo do pirarucu. A regulação do tamanho mínimo de captura é uma medida técnica já tradicional baseada no tamanho médio de primeira maturidade (50%) de uma espécie. No Brasil, a Instrução Normativa Nº 34 de 18/06/2004 (ANEXO I) define o tamanho mínimo de captura em 1,50 metros de comprimento total; 1,20 metros para a comercialização de mantas frescas; e 1,10 metros para mantas secas (salgadas). Para efeitos desta Instrução Normativa, considera-se a manta o produto inteiro resultante do corte longitudinal do peixe medido desde a região anterior do opérculo até a última vértebra caudal (Art. 3º da dita normativa).

Período de defeso da reprodução

Em geral, a determinação do período de defeso da reprodução do pirarucu está relacionada ao pulso hidrológico (geralmente associado ao regime de chuvas). O IBAMA, através da Instrução Normativa nº 34, de 18/06/2004, tenta adequar a normativa às distintas regiões amazônicas e define os períodos de proibição de pesca, comercialização ou transporte de pirarucu entre:

- 1º de dezembro a 31 de maio de cada ano nos Estados do Pará, Acre e Amapá;
- 1º de março a 31 de agosto no Estado de Roraima; e
- 1º de outubro a 31 de março na bacia dos rios Araguaia-Tocantins (Instrução Normativa Nº.24 de 04/07/2005) e Araguaia;
- **1º de novembro a 30 de abril no Estado de Rondônia.**

Proibição permanente da pesca do pirarucu

A proibição total da pesca de pirarucu começou no estado do Amazonas, em 2005, a partir da Instrução Normativa Nº01 de 01/06/2005, a qual ampliava o período do defeso ao resto do ano (com exceção para áreas com manejo da espécie e piscicultura). Esta medida foi implementada devido à situação de sobrepesca do recurso no estado e estrategicamente subsidiada pela experiência bem sucedida de manejo na Reserva Biológica de Mamirauá, no Município de Tefé/AM. A iniciativa de ampliar o período de defeso e promover o manejo foi seguida pelo estado do Acre (Instrução Normativa Nº 01 de 30/05/2008), onde tem início o manejo dos estoques de pirarucu nas microbacias dos rios Purus, Envira e Tarauacá, e acompanhado por Rondônia, onde a pesca está proibida e só é possível efetuar capturas comerciais previa autorização do IBAMA.

Handwritten signature

Anexo 9

Tabela 9 – Instituições com contribuição atual e/ou potencial no Manejo

Instituição	Apoio passado e presente	Potencial de apoio
Não governamental		
Colônia	<p>Disponibiliza a infraestrutura e serviços da secretária e funcionário que cuida do gelo e do mercado de peixe. Presidenta atua como moderadora em geral e para promover o trabalho do GMP e a expansão do manejo do pirarucu em particular.</p> <p>Assume o monitoramento da pesca no município, coletando dados de comercialização no mercado de peixes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizar ações organizacionais para incorporar integralmente o projeto de manejo na Colônia e buscar promover o manejo da pesca como um todo e não apenas do pirarucu. Assumir o monitoramento da pesca no município com a realização e manutenção da base de dados da estatística pesqueira. Encabeçar campanha educativa sobre o manejo do pirarucu e o manejo da pesca em geral no município e entre seus sócios (com apoio do SEDAM, SEMA, SEAGRI, IBAMA e Prefeitura). Buscar certificação do município para vender produção de seus sócios para o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, do. Além de pescadores artesanais estarem entre os possíveis beneficiários, há uma linha de compra específica para produtos da sociobiodiversidade que pode incluir o pirarucu manejado e, talvez, a produção de outras espécies de lagos manejados. Avaliar a possibilidade de produtores da agricultura familiar, residentes no entorno das áreas manejadas, serem incluídos no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.
Comunidades e/ou grupos de residentes no entorno de áreas manejadas	Atualmente são convidados a participar dos acordos de pesca.	<p>É necessário que as comunidades e outros residentes do entorno dos sistemas rio/lagos manejados ampliem seu escopo de participação direta no manejo. Em especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apoiar no controle de acesso aos lagos para atividades outras que não o manejo do pirarucu e a pesca de subsistência. Apoiar a realização do monitoramento ambiental e estatística pesqueira nos lagos a que têm acesso. Se for o caso realizar a limpeza de lagos e sangradouros, com apoio da Colônia/GMP, especialmente para cobertura de custos (exceto pagamento de diárias).
ESBR	Principal fonte de apoio financeiro e técnico ao projeto, atualmente por meio de projeto de apoio ao setor.	<ul style="list-style-type: none"> Continuar a coordenação geral do apoio financeiro e técnico. Realizar gestões junto às demais instituições para garantir seu engajamento no projeto. Apoiar esforços da Colônia para expandir o projeto para o manejo da pesca em geral. Apoiar estratégia de fortalecimento da capacidade de gestão da Colônia.
Governo Municipal		

Instituição	Apoio passado e presente	Potencial de apoio
Prefeitura	Nenhum apoio atualmente para o manejo.	<p>Considerando o nível de atuação da Prefeitura, sugerimos o engajamento do órgão para uma atuação modesta, mas factível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atuar junto com a Colônia para viabilizar a venda de pirarucu manejado e de pescado produzido pela Colônia para os programas PAA e PNAE. • Participar da campanha educativa da Colônia, promovendo o manejo do pirarucu e da pesca. • Uma vez que o manejo tenha sido implantado, determinar prioridade para comercialização de pirarucu manejado.
Governo Estadual		
SEAGRI	Apoio a Colônia Z2	<p>O Estado e a SEAGRI devem apoiar o programa de manejo dos sistemas rio/lagos. Formas de apoio possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institucionalizar a responsabilidade do apoio técnico ao manejo da pesca, em especial a alocação de técnicos para prestar apoio nas fases críticas do manejo de pirarucu (por exemplo, contagem, negociação de acordos, despesca). Caso o manejo seja ampliado, um só técnico não será capaz de fazer todo o acompanhamento necessário, especialmente se forem criadas duas equipes de despesca. • Contribuir com insumos (combustível) e equipamentos para realizar as atividades. • Colaborar com a campanha local da Colônia para promoção do manejo de pirarucu e pesca em geral.
SEDAM	A SEDAM tem participado do GT mas por um tema de tempo, ainda não tem participado do manejo.	<p>A Lei Complementar n° 140 (08/12/11) determinou a descentralização do governo federal para os governos estaduais de diversos aspectos da gestão, inclusive o licenciamento ambiental. Assim, até o final de 2014 a SEDAM deve assumir a responsabilidade pela aprovação e gestão de acordos de pesca extrativa. Para a SEDAM, a colaboração ativa no projeto de manejo da pesca extrativa é uma oportunidade de iniciar seus trabalhos no contexto de um projeto apoiado pela Jirau. A SEDAM pode atuar das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engajamento no processo de negociação dos acordos de pesca. • Aprovação e formalização rápidas dos acordos de pesca. • Apoio ao controle de implementação dos acordos, por meio de visitas e conversas com residentes do entorno das áreas manejadas, pescadores da Colônia e organização de eventos de fiscalização. • Participação na campanha da Colônia para promoção do manejo do pirarucu e da pesca.
Governo Federal		
IBAMA	Atualmente, por mandato da Lei Complementar n 140 (08/12/11) deve transferir para a SEMA o licenciamento ambiental,	<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar ativamente a transição do licenciamento do manejo de pirarucu extrativo para a SEMA (i.e., publicação de acordos de pesca, aprovação de cotas de despesca, ações de fiscalização).





Instituição	Apoio passado e presente	Potencial de apoio
	inclusive no manejo da pesca. Quadro, estrutura e recursos ainda reduzidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Participar da negociação de acordos para aumentar a legitimidade e credibilidade do manejo. • Participar de eventos de fiscalização educativa de acordos de pesca (por exemplo, durante a contagem ou atividades de manejo). • Participar de eventos de educação ambiental para promover o manejo extrativo de pesca nos sistemas rio/lagos.



Anexo 10

Proposta de Portaria Normativa para Autorização de Despesca Experimental do Pirarucu (*Arapaima gigas*)

Ementa: Proposta de Portaria Normativa para Autorização de Despesca Experimental, referente à ordenamento da pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*), nos lagos do cinturão lacustre na margem direita do rio Mamoré, fazendo limite com a TI Pacaas Novas ao norte; ao e Noroeste e Sul-Sudoeste com o rio Mamoré, e ao Sul-Sudeste-Leste com a linha entre o lago do Leopoldo, a coordenada 11° 42.099' S e 65° 3,476' e o rio Sotero no município de Guajará Mirim do Estado de Rondônia.

Considerando que a Constituição Federal em seu Artigo 225 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso do povo e à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Considerando que a Flora e Fauna Aquática são bens de domínio público da União cabendo ao IBAMA e as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente sua proteção, administração e fiscalização, dispondo de poderes para restringir seu uso e gozo.

Considerando o que preceitua o Parágrafo Único do Art. 27 do Decreto Estadual nº 1038 de 22 de janeiro de 2002, que estabelece diretrizes à proteção a pesca e estímulo à aquicultura no estado de Rondônia.

Considerando a Instrução Normativa nº 34 de 18 de junho de 2004 do IBAMA que estabelece normas gerais para o exercício da pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) na Bacia Hidrográfica do rio Amazonas.

Considerando a existência de várias experiências regulamentadas de ordenamento e acordos de pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) na região amazônica.

Considerando a existência de um grupo de pescadores pertencentes à Colônia de Pescadores Z2 de Guajará Mirim constituído por residentes e usuários dos recursos pesqueiros dos lagos da planície de inundação ao redor do chamado Corte de Mercedes, entre os limites acima mencionados, e a demanda destes pescadores locais pelo uso sustentável e ordenamento do recurso pirarucu (*Arapaima gigas*), que até agora não tinha sido descrito para a região, procedente aparentemente da bacia dos rios Madre de Dios e Beni da Bolívia.

Considerando o relatório de autoria do Oceanógrafo Marcelo Crossa (Consultor da Arcadis logos), que confirma a existência do pirarucu na mencionada área, e apresenta um estado de situação e potencialidade do estoque com base em avaliação direta realizada, e uma proposta de ordenamento do recurso (Plano Piloto de Manejo do Pirarucu).

Considerando o Grupo de Trabalho de Atividade Pesqueira realizado no dia 27 de fevereiro de 2015, na Câmara Municipal de Guajará Mirim, com a participação da presidente da Colônia de Pescadores Z2, dos pescadores extrativistas da região do Corte de Mercedes, representantes do IBAMA/RO, SEDAM, SEAGRI, EMATER/GM e 3º GPPA/Batalhão de Polícia Ambiental, e consultores, onde foram tratados assuntos sobre ordenamento da pesca do Pirarucu (*Arapaima gigas*) na região lacustre do Corte de Mercedes.

pep

Considerando ainda que a região do mencionado Corte de Mercedes, localizada em área isolada do município de Guajará-Mirim, no estado de Rondônia, cuja população tradicional tem na pesca artesanal sua principal fonte de renda.

RESOLVE:

Art. 1º Liberar a pesca experimental da espécie *Arapaima gigas* (Pirarucu) no período de 01 de agosto a 31 de outubro de 2015, somentes nos seguintes lagos situados no Cinturão lacustre na margem direita do rio Mamoré:

ID	SETOR	Nome	Long	Lat	Área (ha)	Tipo Uso
4	1	L, do Bodó	261299	8712343	45,7	Manejo
9	3	L, Corte de Mercedes	263722	8705499	728	Manejo
11	3	L, Buena Hora	268510	8706527	26,7	Manejo
16	2	L, Gracias a Deus	257662	8708164	28,6	Manejo
15	2	L, do Leisbao	255809	8703666	202	Manejo
15	2	L, do Leisbao	255809	8703666	202	Manejo
42	3	L. Curicho de Theodoro	268021	8705998	11	Manejo

- Art. 2º Fica estipulada a cota de captura do pescado da espécie *Arapaima gigas* (pirarucu) em 235 animais nos lagos e no período estabelecido no Artigo anterior,
- Parágrafo 1º- Caberá a Colônia de Pescadores Z2 – Guajará-Mirim o controle e distribuição da cota de captura para cada pescador cadastrado no Comitê Gestor do Manejo do Pirarucu;
- Parágrafo 2º - Para o transporte e comprovação de origem do pescado a SEDAM emitirá guias para o acompanhamento do produto, especificando peso total e quantidade de mantas identificadas com o carimbo do órgão;
- Parágrafo 3º - Na comercialização do pescado a Colônia de Pescadores Z2 – Guajará Mirim, deverá emitir guia comprovando a origem do pescado, no ato da distribuição para os comerciantes;
- Art. 3º A SEDAM, para o fiel cumprimento da presente, Portaria deverá fazer o acompanhamento do processo de captura, transporte, desembarque e comercialização da espécie *Arapaima gigas*, oriundos dos lagos supracitados da região do Corte de Mercedes.
- Art. 4º Esta portaria entrará em vigor na data da sua publicação.
- Art. 5º Revogam-se as disposições em contrário.

Anexo 11

Tramos do Remanso do Jirau com potencial como habitat do pirarucu



Figura 14.- Mapa da área de influência do remanso do Jirau na cota 90 m. Neste tramo superior do remanso foram identificados 16 ambientes (2.795 ha) com potencial para o manejo.

Local	Lat	Long
13	9°33'45.20"S	65° 9'40.18"O
14	9°36'40.63"S	65° 7'13.82"O
15	9°36'19.38"S	65° 8'22.78"O
16	9°31'17.06"S	65°15'42.91"O
17	9°30'33.64"S	65°18'6.10"O
18	9°32'2.64"S	65°15'50.00"O
19	9°31'26.86"S	65°17'26.53"O
20	9°31'39.50"S	65°20'30.40"O
21	9°32'59.50"S	65°21'27.96"O
22	9°31'49.95"S	65°19'34.01"O
23	9°32'24.74"S	65°20'4.27"O
24	9°33'45.95"S	65°22'3.60"O
25	65°22'3.60"O	65°21'46.11"O
26	9°36'40.41"S	65°24'23.80"O
27	9°36'24.47"S	65°22'34.02"O
28	9°37'18.61"S	65°24'7.54"O

Handwritten signature

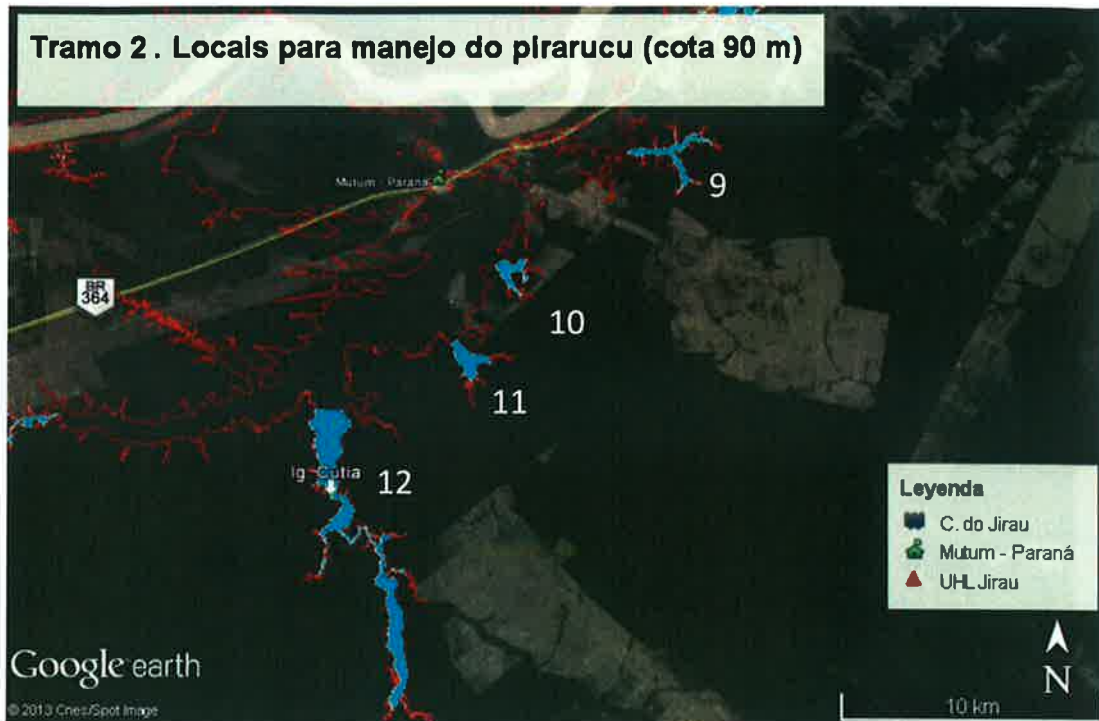


Figura 15.- Mapa da área de influencia do remanso do Jirau na cota 90 m. Neste tramo meio do remanso foram identificados 6 ambientes (2.050 ha) com potencial para o manejo.

Local	Lat	Long
9	9°36'19.39"S	64°52'28.45"O
10	9°38'49.00"S	64°55'0.67"O
11	9°40'40.39"S	64°56'3.17"O
12	9°42'14.59"S	64°58'42.16"O

Handwritten signature



Figura 16.- Mapa da área de influencia do remanso do Jirau na cota 90 m. Neste tramo inferior do remanso foram identificados 6 ambientes (1.315 ha) com potencial para o manejo.

Local	Lat	Long
1	9°12'34.16"S	64°42'21.87'
2	9°15'7.65"S	64°43'34.14'
3	9°20'42.54"S	64°52'7.48"
4	9°21'3.51"S	64°52'30.94'
5	9°22'25.48"S	64°54'46.70'
6	9°23'3.82"S	64°55'14.40'
7	9°23'50.58"S	64°53'49.84'
8	9°23'25.04"S	64°51'54.71'

Handwritten signature

Anexo 12

Beneficiamento do Pirarucu

O pescado é uma fonte de proteína muito importante na dieta alimentar do homem na região amazônica, onde se encontra um número muito grande de espécies de peixes, alimento altamente nutritivo e muito apreciado na culinária regional. O pescado é um dos alimentos mais suscetíveis à deterioração devido à elevada atividade da água no músculo a sua composição química, que varia em função da espécie, época do ano e condições de alimentação, ao teor de gorduras insaturadas facilmente oxidáveis e, principalmente, ao pH próximo da neutralidade, o que favorece o desenvolvimento microbiano (LANDGRAF, 1996). Na região amazônica, o armazenamento, o transporte e a comercialização do pescado, na maioria das vezes, são feitos de forma inadequada, sendo este um dos grandes problemas da pesca, que causa uma perda considerável na qualidade do produto até sua chegada ao consumidor (BASTOS, 1998).

A higienização na produção é um dos requisitos básicos para se ter um produto de qualidade e competir num mercado cada vez mais exigente, seja o pescado fresco ou o seco-salgado, produzidos nas regiões mais remotas, que nos últimos tempos vem perdendo mercado para os congelado processados industrialmente, embora continue sendo uma alternativa em função das distâncias, da produção e do custo-benefício.

Quando o sal é a principal substância conservadora, deverá se deixar o pescado em um tempo mínimo de maturação, que é uma reação enzimática e química, permitindo a conservação adequado do músculo, que deixará o pescado com um aroma e textura conveniente (Código Internacional Recomendado sobre Práticas para Peixe Salgado (CAC/RCP 26-1979). A perda de qualidade do peixe ocorre com mais frequência pela falta de controle em todas as fases de produção (BOTELHO, 1974). A higiene pessoal, a qualidade da água utilizada no processo e a qualidade do sal, que pode estar contaminado por bactérias halofílicas, que causarão pigmentação vermelha e odor desagradável e limosidade nos produtos (WATANABE, 1960), são alguns dos principais fatores a serem considerados no beneficiamento do peixe.

O pirarucu é a principal espécie comercializada como peixe salgado verde ou seco-salgado. Esta espécie vive em lagos e rios tributários, com águas que variam entre 24°C a 37°C, aspecto não menor na conservação do produto. Em geral, as regiões produtoras de pescado salgado são distantes dos maiores centros consumidores, sendo esse um dos motivos para o desenvolvimento dessa prática, já que permite a conservação do produto, embora ele ainda fique exposto à umidade, insetos e exposição ao ar (que vai oxidando ao longo do tempo a gordura insaturada presente no músculo, gerando a cor amarelada característica). Estes são fatores que depreciam a qualidade do pescado salgado quanto às características físico-químicas (GUIMARÃES, 1988). Quando a conservação por desidratação é uma necessidade, se bem realizada, produz um produto de excelente qualidade, portanto há necessidade de trabalhar nos aspectos do beneficiamento e salga, visando manter a qualidade microbiológica do pescado, melhorando sua aparência e, sobretudo, oferecendo garantias ao consumidor sobre sua

inocuidade.

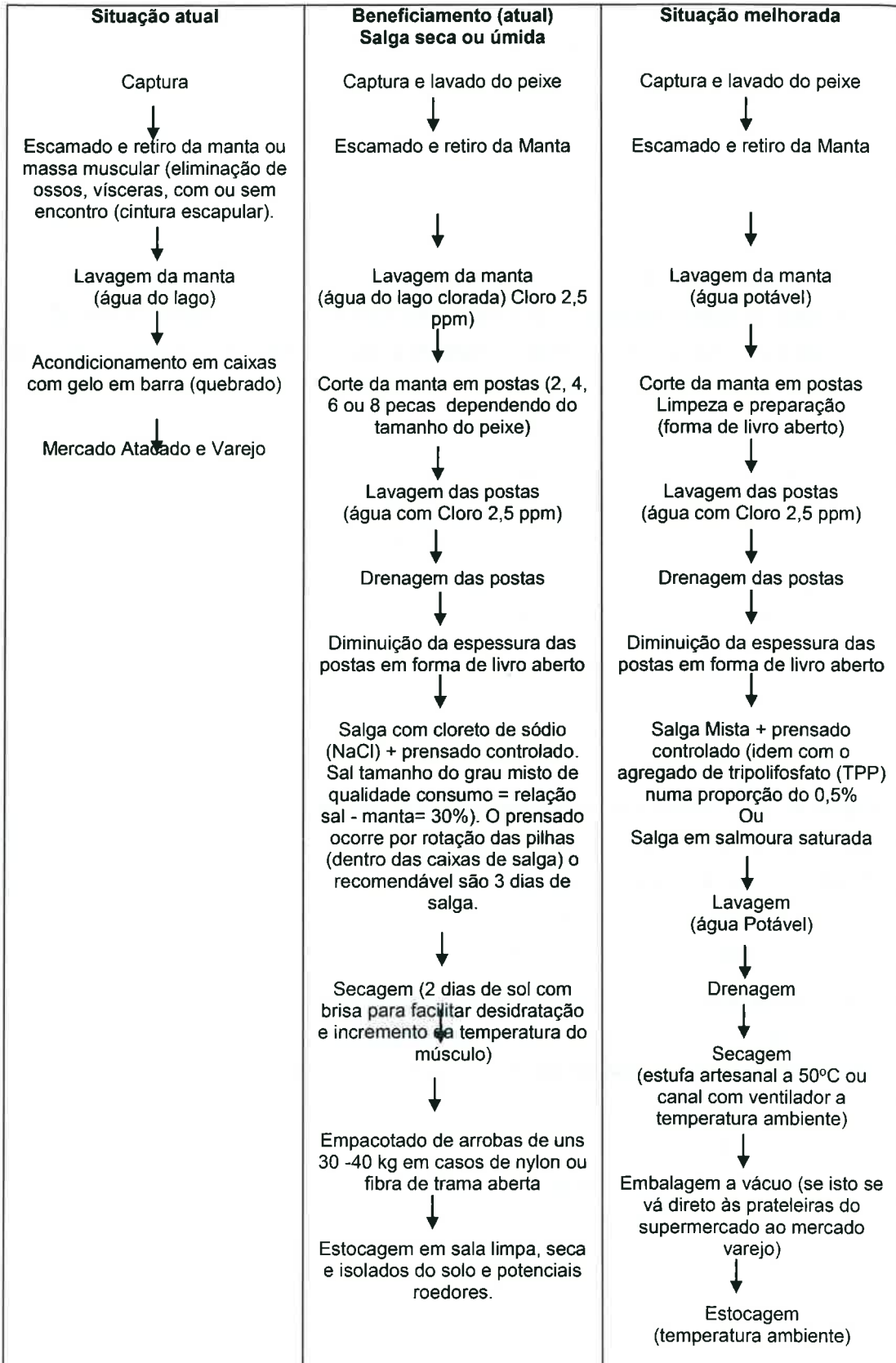


Figura 17. Fluxograma comparativo do processo de beneficiamento no Corte de Mercedes. Fresco ou resfriado, seco salgado, pilha seca ou úmida e na terceira coluna o que poderia ser realizado em condições

Handwritten signature

controladas.

Recomendações para melhorar o produto-

Acredita-se que o método de processamento tradicional e uma considerável higiene são fatores que podem contribuir para baixos índices. Segundo Reidel (1992), os estafilococos são produzidos no pescado por manipulação humana, originando-se principalmente das fossas nasais e pele do homem. Outra fonte de contaminação por essa mesma bactéria, segundo Hazelwood (1994), são manipuladores que espiram ou tosse sobre os alimentos ou que têm cortes, ferimentos ou arranhões na pele. Certas condições observadas no decorrer de obtenção dos produtos, como temperatura e umidade relativa do ar elevado e ventilação, favorecem o desenvolvimento do vermelhão; isto está de acordo com Schneider & Niven Jr (1959), que estudaram estas alterações no pirarucu. Stabile et al (1989), associou também a demora na perda de água por parte da carne, além dos fatores apontados acima, a temperatura e umidade relativa do ar elevadas.

Antes da salga, poderia ser adicionada à carne do pirarucu *in natura* diferentes concentrações de tripolifosfato (TPP), a fim de aumentar a capacidade de retenção de água, deixando o produto com uma coloração mais clara, o que conseqüentemente evitaria colorações indesejáveis causadas pela oxidação lipídica da matéria-prima (embora o TPP pode retardar o aparecimento de manchas vermelhas tão frequentes em produtos salgados não elimina este problema do longo prazo).

Antes do consumo, o produto deverá ser deixado em água potável tempo o suficiente para que o músculo se hidrate e diminua o sal a níveis recomendados para o consumo humano. Em geral, isto se consegue trocando de água várias vezes, duplicando assim o volume ou peso do peixe.

O uso de húmos líquido produzido por qualquer método não é cancerígeno, embora não possua propriedades bactericidas, são "saborizantes", mas necessitam de um método de conservação, como a salmoura ou o embalagem a vácuo para a conservação do produto. Com o húmos líquido se alcança a qualidade sensorial (fora a textura), já que, uma vez indicadas as proporções, o comportamento é estabilizado.

Sobre a inocuidade do produto-

No caso do controle da qualidade do produto, as análises microbiológicas recomendadas devem ser realizadas de acordo com os padrões exigidos pela legislação vigente (BRASIL, 2001), que são coliformes a 45°C (em geral, para esta análise se utiliza a técnica de tubos múltiplos, com três séries de três tubos em cada diluição (10-1, 10-2 e 10-3)). Imprimiu-se como meio provável o caldo Lauril Sulfato Triptose, com incubação a 35°C durante 48 horas. Após a leitura, os tubos positivos (presença de gás) são repicados para caldo EC, para realização da prova confirmativa, incubando-os a 44,5°C, em banho-maria, por 24 horas. A determinação do NMP de coliformes 45° é feita com o auxílio da tabela de Hoskíns. Também se analisa e quantifica a presença de *Estafilococos coagulase* positiva e *Salmonella* sp, podendo se realizar também a contagem de

bactérias halófilicas (pode ser utilizadas a metodologia descrita por Vanderzant & Splittstoesser (1992)).

Para a contagem de *estafilococos coagulase* positiva, pode-se inocular alíquotas de 0,1ml das diluições 10-1 e 10-2 na superfície de placas contendo Ágar Baird-Parker com gema de ovo espalhada utilizando a alça de Drigalskie. Incubam-se as placas a 35°C por 48 horas e, após este período, busca-se identificar a presença de colônias características de *S. coagulase* positiva, as que são submetidas aos testes de produção de catalase e coagulase para confirmação. Os resultados são expressos em UFC/g. As colônias típicas podem ser confirmadas através de testes bioquímicos (TSI, LIA, Caldo Uréia e Citrato) e teste sorológico (soro O e H polivalentes).

Pesquisa em Bactérias Halófilicas: transfere-se 1ml de cada diluição para placas de Petri estéreis, utilizando-se a técnica de semeadura em profundidade, despejando-se o Ágar Plate Count com 2% de NaCl, com incubação a 37°C por 24 horas. Os resultados são expressos em Unidades Formadoras de Colônia (UFC)/g .

Palczar (1996) cita que o índice de coliformes é utilizado para avaliar as condições higiênicas, sendo que altas contagens significam contaminação pós-processamento, limpeza e sanitização deficientes.

Os resultados obtidos a partir das análises realizadas evidenciaram que o produto está de acordo com os padrões exigidos pela legislação brasileira, apresentando índices de baixa contaminação de origem fecal (<3NMP/g). O mesmo resultado foi constatado para *estafilococos coagulase* positiva, que apresentou índices de <1UFC/g) e *Salmonella* sp, que estava ausente em todas as amostras. Em relação à contagem padrão de bactérias halofílicas, os resultados evidenciaram altos índices com o passar do tempo. O próprio produto de sua degradação, que são os pigmentos avermelhados, foi aumentando sua intensidade nos últimos meses da pesquisa. Pode ser observado, também, que a amostra sem TPP apresentou as mais altas contaminações desde o início das análises.





Anexo 13



SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL
Estrada do Santo Antônio nº5323 – Bairro Triângulo
Fone: 069 3216-1074
Cep: 76.805-810 – Porto Velho-RO
e-mail: divpesca@sedam.ro.gov.br

AUTORIZAÇÃO ESPECIAL N. 01/2015

O SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere o inciso I do artigo 52 do Decreto nº 14.143, de 18 de março de 2009 e com base na Lei 3.568 de 10 de junho de 2015 que altera o parágrafo único do art. 27 da Lei 1.038 de 22 de janeiro de 2002, **AUTORIZA a COLÔNIA DE PESCADORES Z-2**, do Município de Guajará-Mirim/RO, a realizar Despesca Experimental de 250 exemplares da espécie pirarucu (*Arapaima gigas*), na região de Lagos Cortes de Mercedes, objetivando a viabilidade do Plano de Manejo apresentado e em análise nesta SEDAM, tudo com fulcro na análise do Parecer Técnico nº. **427/GPAMF/2015**.

A despesca será desenvolvida no período de 03 a 31 de outubro de 2015, todo o trabalho deverá ser acompanhado pelos membros que compõem a Câmara Técnica de Ordenamento Pesqueiro do Estado, sendo eles **SEDAM, IBAMA, MINISTERIO DA PESCA E AQUICULTURA - MPA, FEDERAÇÃO DOS PECADORES-FEPEARO E EMATER**.

Esta Autorização terá validade somente para o período de 03 a 31 de outubro de 2015.

Porto Velho, 22 de setembro de 2015.

VILSON DE SALLES MACHADO
Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM

*Recibido
23/09/15
Atílio Queiroz*

Estrada de Santo Antônio nº 5323 - Bairro Triângulo
Fone: (69) 3216-1079 – Fax: (69) 3216-1082 – COMEF/SEDAM
CEP: 76.805-810 - Porto Velho - RO

Anexo 14



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA
SUPERINTENDÊNCIA FEDERAL DE PESCA E AQUICULTURA
DE RONDONIA

CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO DE TRANSPORTE

Nº Processo MPA:	00371.000507/2015-30
Nº da Autorização de transporte:	001/2015-RO

IDENTIFICAÇÃO DO INTERESSADO:

Nome ou Razão Social	COLÔNIA DE PESCADORES Z-2/RO	CPF / CNPJ	04290359/0001-00
Endereço	AV. BEIRA RIO, S/N		
Bairro	CENTRO	Fone	
Município	GUAJARÁ-MIRIM	UF	RO
		CEP	78.957-000

INFORMAÇÕES SOBRE O EVENTO:

Nome do Evento:	MANEJO SUSTENTÁVEL DE 250 EXEMPLARES DA ESPÉCIE PIRARUCU (<i>Arapaima gigas</i>)		
Local, descrição e limites da área:	REGIÃO DE LAGOS DO CORTE DE MERCEDES		
Data:	03 A 31 DE OUTUBRO DE 2015	Espécie(s) Visada(s):	PIRARUCU (<i>Arapaima gigas</i>)

Data de Expedição: 29/10/2015

Ilce S. Oliveira
Ilce S. Oliveira
Superintendente Federal SFPA-RO
Ministério da Pesca e Aquicultura

Assinatura e carimbo do representante do MPA

VÁLIDO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL
Porte Obrigatório

ESTE CERTIFICADO NÃO EXIME DA OBRIGATORIEDADE DE APRESENTAÇÃO DE OUTROS DOCUMENTOS EXIGIDOS NAS LEGISLAÇÕES FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Handwritten signature

Anexo 15
Dados de despesca 2015 no Corte de Mercedes

Data	n	Peixe inteiro total (kg)	Média comp. (cm)	Peso total Médio (kg)	Peso manta Média (kg)
6-oct.	4	178,0	172,0	44,5	27,9
7-oct.	10	528,0	187,3	52,8	33,0
8-oct.	3	232,0	207,0	77,3	44,0
9-oct.	2	129,0	197,5	64,5	37,0
10-oct.	11	811,2	197,1	73,7	45,2
12-oct.	4	206,6	170,0	51,7	30,8
13-oct.	2	141,1	183,0	70,6	42,0
14-oct.	4	193,2	169,5	64,4	38,3
15-oct.	1	117,6	225,0	117,6	70,0
16-oct.	3	265,0	217,3	88,3	50,0
17-oct.	6	534,0	198,3	89,0	54,5
18-oct.	9	732,0	198,1	81,3	51,3
19-oct.	14	452,0	159,5	56,5	33,8
Total	73	4519,7	185,6	68,5	41,6



Lago Corte de Mercedes

Data	n	Peixe inteiro peso total (kg)	Comp. Médio (cm)	Peso Médio inteiro (kg)	Peso Médio manta (kg)
6-oct.	4	178,0	172,0	44,5	27,9
7-oct.	10	528,0	187,3	52,8	33,0
8-oct.	3	232,0	207,0	77,3	44,0
9-oct.	2	129,0	197,5	64,5	37,0
10-oct.	11	811,2	197,1	73,7	45,2
16-oct.	3	265,0	217,3	88,3	50,0
17-oct.	6	534,0	198,3	89,0	54,5
18-oct.	9	732,0	198,1	81,3	51,3
19-oct.	14	452,0	159,5	56,5	33,8
Total	62	3861,2	187,1	68,9	42,0

Lago Mangueira

Data	n	Peixe inteiro peso total (kg)	Comp. Médio (cm)	Peso Médio inteiro (kg)	Peso Médio manta (kg)
12-oct.	4	206,6	170,0	51,7	30,8
13-oct.	2	141,1	183,0	70,6	42,0
Total	6	347,8	174,3	58,0	34,5

Lago do Gonzalo

Data	n	Peixe inteiro peso total (kg)	Comp. Médio (cm)	Peso Médio inteiro (kg)	Peso Médio manta (kg)
14-oct.	4	193,2	169,5	64,4	38,3
15-oct.	1	117,6	225,0	117,6	70,0
Total	5	310,8	180,6	77,7	46,3



	Produto final					
	Seco			Fresco		
	n	Peixe inteiro kg	Manta kg	n	Peixe inteiro kg	Manta kg
Data						
6-oct.	4	178	112			
7-oct.	10	528	330			
8-oct.	3	232	132			
9-oct.	2	129	74			
10-oct.	11	811	497			
12-oct.	4	207	123			
13-oct.	1	34	20	1	108	64
14-oct.				3	193	115
15-oct.				1	118	70
16-oct.				3	265	150
17-oct.				6	534	327
18-oct.				9	732	462
19-oct.				8	452	271
Total	35	2118	1288	31	2401	1459



Anexo 16
Estatísticas e rendimento por tipo de produtos da despesca 2015

Número pirarucus (entre 6 e 19/10)= 73*
 Comprimento promedio (LT)= 185,6 cm (23,7% acima tamanho mínimo)
 Peso médio Ind.= 68,5 kg
 Peso médio da manta= 41,6 Kg
 Esforço efetivo de pesca= 13 dias
 CPUE (peixe inteiro)= 347,7 kg/dia
 (Até dia 16/10) Lances c/pesca= 21 ; Lances s/pesca= 8. Eficiência = 62%

O preço (manta) pago ao pescador em GM é de R\$ 6 - 7/kg . E salgado R\$ 12. Com o manejo se pensou que poderia ser comercializado a R\$ 12 o fresco e R\$ 22 o seco-salgado, mais devido a uma sobre oferta se comercializou a R\$ 9 o fresco e a R\$ 12 o salgado ((obtendo 25% e 29 % menos do esperado, respectivamente). O valor do salgado foi estimado em R\$ 16,8 como valor equivalente ao fresco devido ao teor de água.

Despesca parcial -Rendimento Pirarucu Seco e salgado / Local: região do Corte de Mercedes - Novembro 2015						
Item	Descrição	Produção		Preço/kg	Total (R\$) esperado	Total R\$ obtido
		Quilos	Rendimento %			
1	Pirarucu inteiro (8 ao 13/10)	2.118				
2	Pirarucu manta	1.288	60,80%	12,0	15.453	
3	Manta seca -salgada (2*)	0.918	71,30%	16,8	15.425	11.018
						29
	Sal 25 kg a 20 reais 30% (0,8 R\$/kg)					
Despesca parcial -Rendimento Pirarucu - Manta fresca / Local: região do Corte de Mercedes - Novembro 2015						
Item	Descrição	Produção		Preço/kg	Total (R\$)	Total R\$ obtido
		Quilos	Rendimento %			
1	Pirarucu inteiro (13 ao 19/10)	2.401				
2	Pirarucu manta fresca	1.453	60,60%	12,0	17.431	13.073
						25



Anexo 17

Rendimento potencial do beneficiamento do pirarucu em escala industrial

São apresentados aca distintos cenários de produtos beneficiados para obter retornos similares. Por um lado temos o peixe apenas eviscerado que vá a frigorífico, a manta do pirarucu, distintos cortes a partir da manta e a venda de subprodutos (não incluída a pele) que podem ter mercado. Os dados mais importantes são os dados das quebras de cada produto e os preços podem ser mudados segundo a oferta - demanda dos mesmos.

Item	Descrição	Beneficiamento a partir do peixe inteiro			Total (R\$)	Total (R\$)
		Quilos	Rendimento %	Preço/kg		
1	Pirarucu inteiro	4,519				
2	Pirarucu c/cabeça	3,841	85%-90%	8,5	32,650	
5	Manta	2,734	60,50%	12,0	32,808	
5,1	Filé	0,986	36,08%	14,0	13,802	
5,2	Ventrecha	0,332	12,15%	11,0	3,654	
5,3	Lombo	0,757	27,70%	19,0	14,389	31,845
6	Cabeça	0,324	7,18%	5,3	1,726	
7	Encontro	0,126	2,79%	0,5	0,063	
8	Espinhaço	0,658	14,55%	0,5	0,329	
9	Escamas	0,474	10,50%	3,0	1,423	
10	Outros	0,291	6,45%	0,5	0,146	3,687
	Gelo 6 R\$/kg (0,3 R\$/kg)(0,9 R\$/kg)					
11	Pele		5,00%	s/d	s/d	

Assunto:
 Local: *Colônia 22 Guajará - Mirim*
 Data: *26/02/2016* Horário: *14:15*

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	<i>Wilson Amado Silva</i>			
2	<i>Gilberto T. Gomes</i>			
3	<i>Priscilla Melo da Costa</i>	<i>Del. Pesca</i>	<i>8436-3888</i>	
4	<i>Paulo Henrique Guissardes</i>			
5	<i>Rodrigo Pereira Medeiros</i>			
6	<i>Raoni de Fátima</i>			
7	<i>Eda Da S. Silva</i>			
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature

Memória de Reunião – Comitê Gestor Pirarucu

Local: Porto Velho

Data: 26 de fevereiro de 2016

Participantes: Hildebrando Antunes Junior, Atielli Oliveira (ESBR/SAAP), Gerônima Melo da Costa (Presidente da Colônia Z2) e Pescadores (lista em anexo)

Horário de início: 14 hs e 15:15 hs

Pauta: Planejamento da Despesca de 2016

Para dar início a 2ª Despesca do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos do Cortes de Mercedes, tentou reunir o grupo manejador para iniciar as atividades e diretrizes de planejamento das ações que viabilizam a contagem e despesca do ano de 2016.

Entretanto muito dos pescadores se encontravam pescando, devido a proximidade da semana santa, mesmo assim, os quais faziam presente indicaram o mês de maio ou junho para campo da contagem dos pirarucus, sabido que a data exata dependerá o nível hidrológico do rio e já para despesca sugeriram 03 meses: Agosto, Setembro e Outubro, despescas parceladas.

Desta forma, ficou agendado para o dia 28 de março de 2016, na sede da Colônia Z2 uma reunião com todos os membros para o planejamento anual da despesca e ficou acordado que os pescadores iriam fazer a mobilização dos pescadores que não faziam presente.

*****FIM DO TEXTO*****



Ata de Reunião

Local: Park Velho
Data: 07 de março de 2016
Participantes: Diretor do DAI, Presidente da AMFA e SAAP/ESBR
Horário: 10:30
Pauta: Legalização dos Terrenos da Associação de Fortaleza do Abunã.

O Diretor Francisco Alves Araújo realizou contato com o Secretário Adjunto de SEMUR "Fabrício", com o intuito de buscar maiores informações sobre os terrenos da localidade.

Direcionamentos.

O SAAP/ESBR foi informado que o órgão responsável e expedir qualquer documentação é o SPU, pois a região ainda pertence a União.

Francisco N. de Oliveira
Adm. de Fortaleza do Abunã
Decreto nº 266933

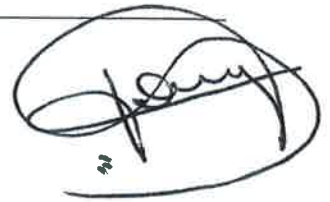
Francisco Alves Araújo
Diretor
Dec. 150/11-DAI/GAB Prefeita

W. Beltrando Antunes Junior.
Kellye Rodanda.

Francilene da Rocha Souza

sep

Ata de Reunião



Local: SIPAM

Data: 09/03/16.

Participantes: SAAP/ESBR, Antônio Heller dos Santos (Chefe da Divisão Estadual).

Horário: 15:15 hrs.

Pauta: Informações sobre os terrenos da localidade de Fortaleza do Abunã,

O SAAP/ESBR reuniu-se na sede do SIPAM, para tratativas a respeito de obter informações dos terrenos na localidade de F. do Abunã, bem como sua regularização e procedimentos para obtenção da mesma. Por parte do Terra Legal, programa este responsável por este trâmite.

O SAAP/ESBR explicou sobre o motivo da visita, visando a regularização e direcionamento por parte do Terra Legal, para a posse ou sessão de uso, bem como documentação do terreno

Procedimento informado por Sr. Antônio: a área de F. Abunã já tem um processo com o Terra Legal. A área de F. Abunã já é uma área consolidada, uma área de preservação. Áreas urbanas é passado para o município e ele destina a quem a área vai pertencer. O município requerendo, é emitido uma certidão de tramitação do processo detalhadamente, com certeza da destinação. Esta certidão pode gerar legalização nos trâmites legais.

Encaminhamentos: Solicitar ao município de P. Velho para oficializar o pedido para o Terra Legal onde o mesmo irá disponibilizar uma declaração informando o processo que está tramitando de doação daquela área para o município, e assim, o município dar os requisitos legais.

Helio Sodano. *M. Helmano Antunes Lima*

Ata de Reunião

Local: SEAGRI - Pato Velho

Data: 09/03/16

Participantes: Atieli Lusian, Hildebrando Junier, Kellye Rodando (SAAPI/ESBR) e José Paulo Ribeiro Gonçalves (Gerente de

Horário: 10:30 hs. Gestão de Programas e Prog. Estratégicos)

Pauta: Informações sobre o Rondonia Rural Show.

O SAAPI/ESBR direcionou-se a SEAGRI para obter informações sobre o Rô Rural Show, como objetivo de entrar com parcerias.

Somos informados pelo Sr. José Paulo Ribeiro que o período é de 25 a 28 de maio. Informamos que o SAAPI/ESBR tem a intenção de levar alguns pescadores. Foi informado sobre a 1ª despesca experimental no ano de 2015, e o objetivo é divulgar no evento, o trabalho realizado, tanto trabalhando perarucu fresco e salgado.

A Seagri informou que no evento terá a vitrina do peixe, que está a cargo do Sibrae. Nesta vitrina estarão sendo cuidadas pelo chef de cozinha, a qual cuidará de tudo relacionado a gastronomia com o pescado.

Foi nos informado que terá várias áreas para trabalhar com o pescado. SAAPI/ESBR questionou se poderá fazer alguma exposição sobre o nosso trabalho.

Sr. José Paulo nos informou que um espaço específico para trabalhar, está muito dificultoso, já que os espaços estão quase todos ocupados.

Hildebrando Antunes Junier.

N. de Lencastre

Kellye Rodando

HP

Existe uma tenda no vitrine tecnologico que podera ser usado para uma pequena apresentaçao, durante um dia, segundo nos informou o Sr.

A programação de cursos e palestras, estão todos definidos, ficando apenas do sera e, concluir a definição de todos palestrantes.

Finalizou-se com a possibilidade de retornarmos para definir sobre a aquisição de tenda para alguma apresentação.

Kellys Rodando

Hildebrando Antunes Junior



José Paulo R. Gonçalves
Gerente da GGPPE
SEAGRI/RO

Ata de Reunião

Local: SEDUC - Porto Velho

Data: 09/03/16.

Participantes: SARP/ESBR, Auxiliadora da Silva Araújo.
(Técnic).

Horário: 11:00 hrs.

Pauta: Informações sobre cursos nas localidades de P. Velho
(Aerona, F. Alena, N. Parana), Quejara Mirim, Fala e N. Mamorei

O SARP/ESBR se deslocou ao órgão SEDUC para obter informações sobre o programa de cursos para P. Velho, Quejara Mirim, Fala, N. Mamorei.

A Sra. Auxiliadora nos informou que o programa Brasil Alfabetizado está cadastrando ainda os professores para dar início. Foi informado que é necessário cadastrar ~~as~~ turmas para que seja iniciado um curso na localidade.

O coordenador geral para os cursos de Aerona, encontra-se em Vista Alegre:

M^o Auxiliadora da Silva Araújo
Hildegundo Antunes Junior
Kellya Rodante.

12/3

Ata de Reunião

Local: Sindicato Rural - PVH.


Data: 09/03/16

Participantes: Sindicato Rural - José Miranda (Presidente),
Ana Maria (secretária Sindicato) e SAAP/ESBR.
Horário: 11:30 hrs

Pauta: Interface para realização de cursos - Sindicato/SENAR

O SAAP/ESBR esteve em reunião com o Sr. José Miranda, do Sindicato Rural, já que o Sr. Jonas Miranda não se encontrava. Solicitamos algumas informações do Sr. José, e o mesmo nos colocou em contato via telefone com o Sr. Jonas, que nos indicou para solicitar o cronograma de cursos com a Sra. Ana Maria, para as localidades as quais o SAAP/ESBR tem interesse. Sra. Ana Maria nos informou que em relação ao convênio de parceria com o SENAR, está tudo certo.

Finalizou-se com a entrega por parte de Sra. Ana, dos cronogramas dos cursos operados. Sr. José Miranda nos informou que a procura de cursos tem sido grande, e para este mês foi finalizada a solicitação.


José Miranda dos Santos
Presidente
SINDICATO DOS PRODUTORES
RURAIS DE PORTO VELHO


Kellye de Almeida.


J. Cleomando Antunes


Ana Maria da Silva
Secretária
Sind. dos Prod. Rurais de PVH/RO



Atielli Crislian de Oliveira

De: Kellya Carioca de Holanda Ferreira
Enviado em: quarta-feira, 23 de março de 2016 15:29
Para: sindicadoruraldeportovelho@hotmail.com; Atielli Crislian de Oliveira; Hildebrando Antunes Junior
Assunto: ENC: Informações sobre cursos.

Prezado Sr. Jonas, boa tarde!

Conforme email anterior com a demanda de solicitação dos cursos para a localidade de **Abunã**, qual o posicionamento deste Sindicato para a realização de cada um destes cursos?
Segue abaixo, a solicitação com a descrição dos cursos que gostaríamos de obter para **Abunã** :

- Alfabetização
- Boas Práticas
- Mecânica de Manutenção de Motores a gasolina rabeta

Mediante sua confirmação, encaminharemos as possíveis data que pretendemos agendar.
Desde já, agradecemos a parceria.

Atenciosamente,

Kellya Ferreira | Analista de Gestão Socioambiental - | kellya.ferreira@arcadis.com
Arcadis Brasil | Divisão Meio Ambiente | Rua Líbero Badaró, 293, 19º andar | CEP 01009-907 | São Paulo-SP | Brasil
Tel. escritório: + 55 11 3117-3180 – Celular: + 55 69 9944-9125
www.arcadis.com



Be green. leave it on the screen.

De: Kellya Carioca de Holanda Ferreira
Enviada em: sexta-feira, 11 de março de 2016 12:01
Para: 'sindicadoruraldeportovelho@hotmail.com' <sindicadoruraldeportovelho@hotmail.com>
Cc: Atielli Crislian de Oliveira <atielli.oliveira@arcadis.com>; Hildebrando Antunes Junior <hildebrando.antunes@arcadis.com>
Assunto: Informações sobre cursos.

Prezado Sr. Jonas, bom dia!

O SAAP/ESBR –Subprograma de Apoio a Atividade Pesqueira, trabalha com algumas localidades como Nova Mutum Paraná, Abunã, Fortaleza do Abunã, Iata, Nova Mamoré e Guajará Mirim, porém, conforme contato telefônico anteriormente ,na quarta-feira dia 09/02, segue abaixo, a solicitação com a descrição dos cursos que gostaríamos de obter **para Abunã**, já que a localidade é abrangida por este sindicato :

- Alfabetização

- Boas Práticas
- Mecânica de Manutenção de Motores a gasolina rabeta

Gostaríamos de saber qual é o procedimento a ser tomado, tendo em vista que as parcerias firmadas entre Sindicato e Senar estão todas ajustadas.

Atenciosamente,

Kellya Ferreira | Analista de Gestão Socioambiental - | kellya.ferreira@arcadis.com

Arcadis Brasil | Divisão Meio Ambiente | Rua Líbero Badaró, 293, 19º andar | CEP 01009-907 | São Paulo-SP | Brasil

Tel. escritório: + 55 11 3117-3180 – Celular: + 55 69 9944-9125

www.arcadis.com



Be green. leave it on the screen.

Memória de Reunião com Sindicato Rural de Porto Velho

Local: Sindicato Rural- Porto Velho

Data: 18/03/2016

Participantes: Kellya Holanda (ESBR/SAAP) e Ana Maria da Silva (Sindicato dos Produtores Rurais de Porto Velho/RO)

Horário de início: 10:30 hs

Com o intuito de obter informações por parte do Sr. Jonas Miranda, sobre o andamento dos cursos oferecidos pelo SENAR em parceria com o Sindicato Rural, já enviados anteriormente através de e-mail, fomos atendidos pela secretária Ana Maria da Silva, a qual tentou sem sucesso contato com Sr. Jonas, já que o mesmo não se encontrava. Diante disso, a Sra. Ana solicitou a descrição dos cursos solicitados para que a mesma pudesse verificar a disponibilidade junto a coordenação do sindicato.

Sra. Ana nos repassou seu contato, para que a partir da semana que vem, ela possa estar nos dando orientações e informações sobre as capacitações oferecidas, de modo que possamos averiguar se temos ou não interesse nos mesmos.

*****FIM DO TEXTO*****

Handwritten signature

Assunto: Informações sobre cursos disponíveis.

Local: Sindicato Rural

Data: 18/03/16. **Horário:** _____

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Ana Mariana Silva 221-134-792-44 Secretária Sind. dos Prod. Rurais de Jirau	Sind. Rural P.T.R. (09) 3229-0516	
2	Helene Rodanda		
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

Hel

Ata de Reunião

Local: SEMUR - Porto Velho.

Data: 21/03/2016 09:30-hs.

Participantes: Waldemiro Junior, Keliya Rodando (SAAP/ESBR)
Fabrício Bensiman. (Regularização fundiária e habi-
tação)

Pauta Reunião de direcionamento para a regularização dos
terrenos de Fortaliza do Arumã.

A reunião iniciou às 09:30 com apresentação ao Sr. Fabrício Bensiman sobre o trabalho realizado pelo SAAP/ESBR. Explicou-se sobre a solicitação de documentação para a área de Fortaliza do Arumã. O SAAP/ESBR explicou sobre a ida a Terra Legal, o qual solicitou que fosse provida a prefeitura, para que fosse oficializado o status do processo dessa sessão de uso junto a SEMUR, para que o Sr. Antônio Keller desse andamento no terra legal.

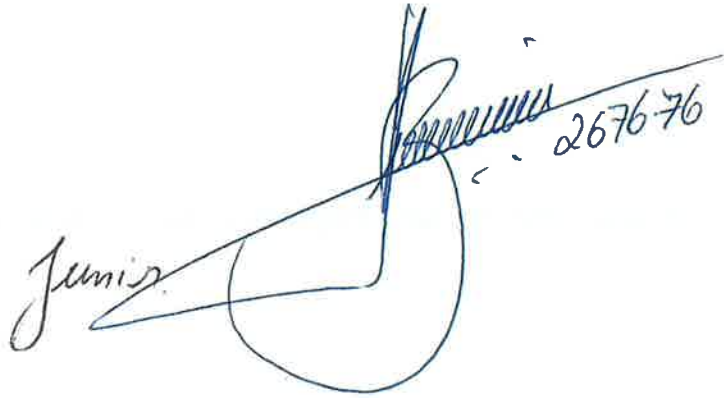
Sr. Fabrício explicou que não há nenhum termo que este órgão possa dar, e o mesmo sugeriu para viéses com o Sr. Tyei-Francisco A. Araújo. Sr. Fabrício informou que o último termo assinado foi em 2013. Ele explicou que o gabinete do prefeito poderá solicitar e encaminhar a SEMUR.

Fabrício sugere conversarmos com Tyei, podendo até ser feita uma reunião com ele.

informando os procedimentos que podem ser tomados
devidamente agendado uma reunião para o dia 22/03/2016
às 10hs.

Kellye Sodando.

W. Roberto Martins Junior


2676-76

pep

Ata de Reunião

Local: Semur

Data: 22/03/2016

Participantes: Atieeli Crislian, Hildebrando Jr. (SAAP/ESBR) e Fabricio Bensiman (Sec. Adjunto SEMUR) e Francisco Alves Araujo (Diretor do DAI)

Pauta: Reunião para Regularização dos terrenos de Fortaleza do Abunã (FA).

Em seguimento aos direcionamentos a serem tomados para a obtenção da regularização do terreno no distrito de Fortaleza do Abunã (FA) para Associação daquela localidade, reuniu-se todos citados acima, com o intuito de buscar alternativas que possam ajudar a legalizar tais terrenos.

O Sr. Fabrício fez uma breve explanação sobre aquela região, sobre o Terra Legal, órgão que está responsável na legalização e os procedimentos que devem ser tomados, sendo os principais citados abaixo:

- Impossibilidade de Doação, Sessão de Uso, Posse, de terreno para a Associação daquela localidade por motivos legais, e que, no caso de tentativa de usar desse meio de solicitação, esbarraria da procuradoria geral do município de Porto Velho.
- Dificuldades em realizar qualquer tipo de repasse, devido ao ano ser eleitoral.
- Sr. Fabrício sugere que o DAI em plena Autorização do Gabinete da Prefeitura de Porto Velho, se faça no final do processo uma "Outorga não Onerosa" para a Associação de FA, onde na elaboração da mesma, o Jurídico da Prefeitura autoriza o uso da área respaldando quaisquer benefícios a serem realizado para o público daquela localidade.
- Sra. Atielli questiona se com uma possível troca de gestão na Prefeitura de Porto Velho, poderá a vir prejudicar as benfeitorias realizadas na áreas em que se terá a "Outorga não Onerosa".

- Sr. Fabricio, responde que não, e que isso constará no documento cedido pela Prefeitura, e que, no caso de necessidade da área terá que se fazer uma indenização para a organização que esteja utilizando o terreno, e que isso fica a cargo do Jurídico.
- Sr. Hildebrando pergunta ao Sr. Francisco se o mesmo vê alguma objeção nessa alternativa de utilização do terreno de FA.
- Sr. Francisco responde que não há nenhuma objeção, apenas que assim que os documento necessários chegue em seu departamento o mesmo já dará os encaminhamentos necessários.

Encaminhamentos:

- O SAAP/ESBR encaminhará um Ofício ao Gabinete da Prefeitura/DAI solicitando o uso do terreno na região de Fortaleza do Abunã, com anexos contendo os seguintes documentos (Planilha Orçamentária, Planilha de Desembolso, Cronograma de Execução, Objetivos, Público Alcançado/Alvo e Projeto Arquitetônico).
- O Gabinete/DAI na pessoa do Sr. Francisco A. Araújo, oficializara a SEMUR junto com o ofício realizado pelo SAAP/ESBR em anexo, para a pessoa do Sr. Fabrício Bensiman, formalizando o pedido do Status do processo da região de FA.
- Sr. Fabrício no entanto, oficializará o Terra Legal, órgão esse competente para tal solicitação na pessoa do Sr. Antonio Heller dos Santos.
- O SAAP/ESBR acompanhará junto ao Terra Legal o andamento e desenrolar do processo.

Desta forma deu-se por encerrada a reunião.

Stella Oliveira

Hildebrando Antonio Junior

Francisco A. Araújo

Francisco A. Araújo

peep

Assunto: Curso de Conservação e Preparação do Local e Boas Práticas, Higienização e conservação
 Local: Oeumã
 Data: 29/03/2016. 1ª dia Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisco Chagas dos Santos.			Estou di des de 5 oute
2	Maria Vanice Marques.			Maria Elania, e outras
3	Maria Leli Barbosa Baccenda.			Maria Eli Barbosa Lobo do
4	Francisco Hernani dos Santos Oliveira.			Paulo do Hornemi ab. 5-0
5	Deborah Oumas Soderinho			Deborah
6	Adelaide Vaz de Silva.			Adelaide Vaz de Silva
7	Maria de Socorro Santos Oliveira.			Maria de Socorro S. Oliveira
8	Maria das Dores Oliveira Braga.			Maria das Dores
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

[Handwritten signature]

Assunto: Curso de Conservação e Expansão do Leito e Barragem, Regeneração, Higienização e Conservação

Local: Olavê

Data: 30/03/2016

País: Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	maric Vanice Marques			maric Vanice Marques
2	Adelaide Vaz da Silva			Adelaide Vaz da Silva
3	Walter Marques Marçal			Walter Marques Marçal
4	maria do Socorro Santos Oliveira			Maria do Socorro S. Oliveira
5	maria dos Reis Oliveira Braga			mãe assina
6	Franesco chagas dos Santos			F. Abandi dos dgs S deite
7	Valeria Oimais Sobrinho			. Dillara
8	Bruna Braga dos Santos			. Bruna Braga dos Santos
9	maric José dos Santos			. mãe assina
10	maric Zeli Barroso Bacurda			- 11 ano ?
11	Francisco Hernani dos Santos Oliveira			Francisco Hernani dos Santos
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature

Assunto: Curso de Conservação e Preparação do Pescado e Boas Práticas, Conservação e Organização

Local: Abunã

Data: 31/03/2016

Horário:

3º dia

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	maria Vania Marques			maria V. Marques
2	Adelaide Vaz da Silva			Adelaide Vaz da Silva
3	walter marques maciel			Walter Marques Maciel
4	maria do Sarcro Santos Oliveira			Maria do Sarcro S. Oliveira
5	maria das Deras Oliveira Braga			Maria das Deras Oliveira Braga
6	francesca Chagas dos Santos			francesca Chagas dos Santos
7	Quêro Dimas Sobrinho			Quêro Dimas Sobrinho
8	Bruna Braga dos Santos			Bruna Braga dos Santos
9	maria fox dos Santos			maria fox dos Santos
10	Maria zeli Brasileira Sorcerda			Maria zeli Brasileira Sorcerda
11	Francisco Hernani dos Santos Oliveira			Francisco Hernani dos Santos Oliveira
12	Roxana Braga dos Santos			Roxana Braga dos Santos
13	evlamma Braga dos Santos			evlamma Braga dos Santos
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature

ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Bicos Práticos,

DATA: 31/03/2016 LOCAL: Abunã

NOME: Maria Zeli Barbosa Vasconcelos

	<input checked="" type="checkbox"/>
MUITO SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
POUCO SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
INSATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
MUITO INSATISFEITO	

OBSERVAÇÕES

gostaria que tivesse o
curso de aquicultura

fcf



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: abreão

NOME: Francisco Hernani dos Reis O

	<input checked="" type="checkbox"/>
MUITO SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
POUCO SATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
INSATISFEITO	
	<input type="checkbox"/>
MUITO INSATISFEITO	

OBSERVAÇÕES

Curso qualitativo -
Em Breve este curso

ffp



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Altenô

NOME: Elaine Elvira M

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES
<u>Curso da marinha</u>

feef



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/2016 LOCAL: Olinda

NOME: Walter Marques Maciel



MUITO SATISFEITO



SATISFEITO



POUCO SATISFEITO



INSATISFEITO



MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

ótimo curso

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/2016 LOCAL: Alumina

NOME: Maria de Socorro S. Oliveira

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES
<u>Quero este curso</u>
<u>Aguardando</u>





Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/13/2016 LOCAL: Abre mã

NOME: Adilair de Souza da Silva

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Agua Uiaril - fuero
este curso

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Alumia

NOME: Ertonna Braga dos Santos



MUITO SATISFEITO



SATISFEITO



POUCO SATISFEITO



INSATISFEITO



MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES
<u>curso de roboto</u>

pey



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Peças Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Alumã

NOME: Rizoma Bragança das Santos

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES
<u>Curso de cabeleireiro</u>

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento de Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Abunã

NOME: Bruna Braga dos Santos

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Curso da marimba
e outros

ful



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Alumã

NOME: Dilzara

- 
- MUITO SATISFEITO
- 
- SATISFEITO
- 
- POUCO SATISFEITO
- 
- INSATISFEITO
- 
- MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

QUERO QUE VENHA MAIS
CURSOS

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31 / 03 / 16 LOCAL: Alumna

NOME: Franz de Oliveira S. de Azeite

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES
<u>QUERO DOIS CURSOS:</u>
<u>MECANICA RABETA</u>
<u>AQUAVIARIO</u>

Rep



ATIVIDADE: Curso de Beneficiamento e Boas Práticas

DATA: 31/03/16 LOCAL: Abunã

NOME: Maria dos Anjos Oliveira Braga

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES
<u>curso de boas práticas muito</u>

Handwritten signature

Gestão das Atividades Comerciais do Pescado

RELATÓRIO DE ATIVIDADE – MÓDULO 5

Dexter

pep

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
GESTÃO DAS ATIVIDADES COMERCIAIS DO PESCADO
SAAP – ARCADIS Logos

Objeto:

Relatório das atividades de apoio à implementação dos Planos de Negócios de instalação de seis Unidades de Comercialização de Pescado, em diferentes regiões da bacia hidrográfica do Rio Madeira, sendo uma em cada região: Abunã, Fortaleza do Abunã, Guajará-Mirim, Iata, Nova Mamoré e Nova Mutum-Paraná. Atividades desenvolvidas em Novembro/2015.



Handwritten signature



EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS

Razão Social: Dexter Consultoria Empresarial EIRELI-ME.

Fantasia: Dexter Consultoria

CNPJ: 13.303.503/0001-88

Endereço: Rua Joaquim Nabuco, 2802

Contatos: (69) 3229 6813 - Hércio (69) 8128.1440

E-mail: helciopassos@hotmail.com

Novembro/2015 - Porto Velho – RO



pep

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Metas do Projeto.....	10
Quadro 2: Produtos do Projeto	11
Quadro 3: Cronograma do Projeto.....	11
Quadro 4: Resultados Esperados (parcial).....	16
Quadro 5: Análise dos Resultados.....	19



Handwritten signature

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	07
1.1. Objetivo do Projeto GACP - Gestão das Atividades Comerciais.....	07
do Pescado	
1.2. Etapas do Projeto.....	08
1.3. Indicadores de Desempenho	09
1.4. Produtos de Cada Módulo	10
1.5. Readequação de Cronograma	11
2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	12
2.1. Módulo 5 – Logística	12
2.1.1. Objetivos.....	12
2.1.2. Metodologia	12
2.1.3. Participantes	13
2.1.3.1. Comunidade IATA	13
2.1.3.2. Cidade de Guajará-Mirim	14
2.1.3.3. Cidade de Nova Mamoré	14
2.1.3.4. Comunidade Fortaleza do Abunã.....	14
2.1.3.5. Comunidade Abunã.....	15
2.1.3.6. Comunidade Nova Mutum Paraná	15
3. MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS	16
3.1. Comunidade IATA.....	16
3.2. Cidade de Guajará-Mirim	17
3.3. Comunidade Fortaleza do Abunã.....	18
3.4. Comunidade Nova Mutum Paraná	18



4. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	19
4.1. Comunidade IATA.....	20
4.2. Cidade de GUAJARÁ-MIRIM	20
4.3. Comunidade Fortaleza do Abunã.....	20
4.4. Comunidade NOVA MUTUM PARANÁ.....	21
APÊNDICES – FOTOS DAS ATIVIDADES EM CAMPO.....	22
Apêndice A – Oficina realizada em IATA	23
Apêndice B – Oficina realizada em Guajará-Mirim	24
Apêndice C – Oficina realizada em Fortaleza do Abunã.....	25
Apêndice D – Oficina realizada em Nova Mutum Paraná	26



fel

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Projeto GACP (Gestão das Atividades Comerciais do Pescado) corresponde à continuidade das atividades do SAAP – Subprograma de Apoio as Atividades Pesqueiras, implementado em diferentes regiões da bacia hidrográfica do Rio Madeira, sendo um em cada comunidade, as quais são: Abunã, Fortaleza do Abunã, Guajará-Mirim, Iata, Nova Mamoré e Nova Mutum-Paraná, o qual envolve atividades de capacitação e consultorias.

As atividades ligadas ao pescado das referidas localidades são geridas de acordo com as diretrizes apresentadas nos Planos de Negócios já elaborados e aprovados pela coordenação do SAAP e pelo público alvo do programa, os pescadores.

Este Relatório corresponde as atividades desenvolvidas em novembro de 2015.

1.1. Objetivo do Projeto GACP - Gestão das Atividades Comerciais do Pescado

As ações previstas neste projeto visam apoiar a implementação dos Planos de Negócios de seis Unidades de Comercialização de Pescado na bacia hidrográfica do Rio Madeira.

Operacionalmente, as atividades compreendem o estabelecimento de diferenciais competitivos da atividade pesqueira com comparativos às práticas comerciais existentes, pontuando os benefícios dos produtos, estágios de desenvolvimento e alternativas tecnológicas; o desenvolvimento de competências relacionadas às análises de ambiente de negócios, considerando o Setor, o Mercado Potencial e a Análise da Concorrência; a definição do Modelo de Negócio, as Estratégias Competitivas, identificando os Fatores Críticos para o Sucesso, com direcionamento para alianças e parcerias comerciais, conforme o avaliação de cenário; apoiar a estruturação da Gestão Organizacional e Societária, capacitando as equipes de trabalho a



estabelecer critérios de produção; desenvolver competências de gestão dos recursos, visando a consolidação do negócio, com Estimativas de Custos e Despesas e Projeções de Faturamento e Rentabilidade.

1.2. Etapas do Projeto

Seguindo as diretrizes do Projeto Técnico, as etapas de trabalho compreendem *duas fases* de implementação, sendo que a primeira está prevista no cronograma de atividades de 2015 (junho a dezembro) e a segunda em 2016 (fevereiro a dezembro). A primeira fase possui as seguintes atividades: *Aspectos Teóricos e Práticos de Gestão Empresarial e de Associativismo*, que serão implementados em módulos, conforme descrito a baixo:

- *Módulo 1: Sensibilização dos Pescadores*
 - *Apresentação do programa de trabalho;*
 - *Obtenção do aceite dos pescadores para realização das capacitações;*
 - *Formação dos grupos de pescadores e familiares que participarão das capacitações (Equipe Operacional);*
 - *Agendamento dos dias e horários para realização dos módulos de capacitação.*

- *Módulo 2: Gestão de Pessoas*
 - *Formação e acompanhamento de Grupos de Trabalho;*
 - *Relacionamento com associados;*
 - *Elaboração de relatórios de atividades.*

- *Módulo 3: Associativismo*
 - *Organização de reuniões;*
 - *Elaboração de Atas e Memórias de Reuniões;*
 - *Atualização e Arquivamento de Documentos;*
 - *Gestão jurídica;*
 - *Definição de procedimentos para os processos prioritários;*
 - *Comunicação interna e externa.*

- *Módulo 4: Gestão Comercial*



- *Prospecção de clientes;*
- *Customização do Relacionamento com os Clientes;*
- *Ações promocionais.*
- **Módulo 5: Gestão Logística**
 - *Seleção e acompanhamento de fornecedores;*
 - *Controle do estoque;*
 - *Entrega dos produtos;*
 - *Gerenciamento da sazonalidade da produção.*
- **Módulo 6: Gestão Financeira**
 - *Utilização de ferramentas, instrumentos e processos que possibilitem a organização e o controle financeiro para melhor gestão do capital;*
 - *Determinação e gerenciamento do capital de giro;*
 - *Análise de custos, despesas e investimentos para a determinação do preço de venda.*

1.3. Indicadores de Desempenho

De acordo com o Projeto Técnico, a avaliação de cada módulo seguirá as diretrizes das metas estabelecidas, as quais irão gerar os indicadores de desempenho, conforme quadro abaixo:

Módulos	Metas
Módulo 1 Sensibilização dos Pescadores	1. 50% dos pescadores de cada comunidade 2. Validação dos Planos
Módulo 2 Curso: Como formar uma equipe de trabalho Consultoria Gestão de Pessoas	3. 80% de Participação dos pescadores (Equipe Operacional) 4. 100% de Implementação dos controles - Aceite da Equipe Operacional
Módulo 3 Curso de Associativismo Consultoria associativismo	5. 80% de Participação dos pescadores (Equipe Operacional) 6. 70% de implementação dos controles - Aceite da Equipe Operacional
Módulo 4 Curso de Venda do Pescado Consultoria Gestão Comercial	7. 80% de Participação dos pescadores (Equipe Operacional) 8. 100% de Implementação dos controles - Aceite da Equipe Operacional)



Handwritten signature

Módulos	Metas
Módulo 5 Curso: Como Gerir o Estoque de Pescado Consultoria e Gestão Logística	9. 80% de Participação dos pescadores (Equipe Operacional) 10. 70% de implementação dos controles - Aceite da Equipe Operacional
Módulo 6 Curso: Controle Financeiro Consultoria em Gestão Financeira	11. 80% de Participação dos pescadores (Equipe Operacional) 12. 70% de implementação dos controles - Aceite da Equipe Operacional 13. Implantar a cultura de tomada de decisão com base em informações financeiras – 80% das decisões (aceite da Equipe Operacional)

Quadro 1: Metas do Projeto

1.4. Produtos de Cada Módulo

Os módulos são implementados mensalmente, seguindo o cronograma do Projeto Técnico, de forma que a cada mês são gerados produtos diferentes, conforme descrito no quadro a seguir.

MÓDULOS	PRODUTOS
Módulo 1 Sensibilização dos Pescadores	Relatório das Atividades de Sensibilização
Módulo 2 Como formar uma Equipe de Trabalho	- Programa do Curso: Como formar uma equipe de trabalho - Lista de Presença - Relatório de Consultoria Gestão de Pessoas
Módulo 3 Associativismo	- Programa do Curso de Associativismo - Lista de Presença - Relatório de Consultoria associativismo
Módulo 4 Venda do Pescado	- Programa do Curso de Venda do Pescado - Lista de Presença - Relatório de Consultoria Gestão Comercial



Handwritten signature in blue ink.

MÓDULOS	PRODUTOS
Módulo 5 Como Gerir o Estoque de Pescado	- Programa do Curso: Como Gerir o Estoque de Pescado - Lista de Presença - Relatório de Consultoria de Gestão Logística
Módulo 6 Controle Financeiro	- Programa do Curso: Controle Financeiro - Lista de Presença - Relatório de Consultoria em Gestão Financeira
Reunião Final do Projeto	Relatório Final da Consultoria

Quadro 2: Produtos do Projeto

1.5. Readequação de Cronograma

Atendendo a solicitação da ESBR, com a aprovação da Coordenação do SAAP e ainda informando os líderes das comunidades de pescadores, o cronograma foi modificado postergando um mês a sequência das atividades previstas no Projeto Técnico, passando a ter a seguinte configuração:

AÇÕES	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Módulo 1 Sensibilização dos Pescadores	27 a 30					
Módulo 2 Curso: Como formar uma equipe de trabalho		17 a 20				
Módulo 3 Curso de Associativismo			13 a 17			
Módulo 4 Curso de Venda do Pescado				19 a 22		
Módulo 5 Curso: Como Gerir o Estoque de Pescado					16 a 19	
Módulo 6 Curso: Controle Financeiro						01 a 04

Quadro 3: Cronograma do Projeto



Handwritten signature in blue ink.

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1. Módulo 5 – Logística

Esta atividade está relacionada as questões gerenciamento de estoque e decisões estratégicas de otimização da logística, com vistas a ampliar as possibilidades de comercialização dos pescados nas comunidades atendidas pelo SAAP.

2.1.1. Objetivos

Objetivo Geral:

Fornecer informações sobre logística, com estímulo a ampliação e melhor posicionamento no mercado.

Objetivos Específicos:

- *Seleção e acompanhamento de fornecedores;*
- *Controle do estoque;*
- *Entrega dos produtos;*
- *Gerenciamento da sazonalidade da produção.*

2.1.2. Metodologia

As Oficinas de Logística foram desenvolvidas com intuito de disseminar informações, despertando no participante o interesse em buscar os melhores canais de distribuição para os produtos a partir das necessidades percebidas de cada tipo de cliente.

Público-alvo: Pescadores das comunidades participantes do SAAP.

Carga horária: Cada Oficina teve a duração de 8 (oito) hora.



Período de realização: nos dias 16 a 19 de novembro de 2015, conforme agenda de mobilização realizada pela ARCADIS Logos.

Local: Nas sedes das associações (das comunidades que disponibilizavam deste espaço) e também em locais de ações comunitárias já utilizados pelos pescadores, nas comunidades que não dispunham do espaço da associação.

A responsabilidade para realização dos eventos, foram assumidas pelas equipes ARCADIS Logos e DEXTER, sendo:

- Dexter: Material didático, transporte e estadia da equipe de consultores em campo;
- ARCADIS Logos: mobilização dos públicos-alvo, transporte e estadia dos técnicos e lanche para os participantes dos eventos.

2.1.3. Participantes

Os trabalhos de campo ocorreram com a participação dos consultores da equipe Dexter e os técnicos da ARCADIS Logos.

As capacitações contaram com a participação das **Equipes Operacionais** de cada comunidade, formadas por pescadores e familiares, contendo um mínimo de 10 pessoas e máximo de 20 pessoas que se propuseram a assumir a execução das atividades nos Mercados de Peixe.

2.1.3.1. Comunidade IATA

A comunidade conta com 22 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo cerca de 10 famílias.

Já a Equipe Operacional da comunidade é composta por 14 pessoas e o evento ocorreu com a participação de 2 pessoas destes. Considerando a



adesão muito aquém da necessária para assegurar a difusão do conhecimento, essa oficina foi reprogramada para o dia 01 de dezembro, de forma mais condensada, no mesmo dia do módulo 6.

2.1.3.2. Cidade de Guajará-Mirim

A comunidade de pescadores conta com 117 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo cerca de 56 famílias.

A Equipe Operacional é formada por 20 pessoas e o evento ocorreu com a participação de 15 pescadores.

2.1.3.3. Cidade de Nova Mamoré

A comunidade de pescadores conta com 88 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo cerca de 44 famílias.

O evento não ocorreu, tendo em vista que os pescadores ainda não validaram o Plano de Negócio e permanece o cenário de reivindicações com a ESBR. Contudo, a Equipe Arcadis Logos persiste com as ações de sensibilização do grupo para implementação do Projeto de Apoio a Comercialização do Pescado.

2.1.3.4. Comunidade Fortaleza do Abunã

Estima-se que a comunidade conta com 46 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo 23 grupos famílias.



Handwritten signature or initials in blue ink.

No mesmo cenário descrito no mês anterior, houve dificuldade em reunir o grupo e a Oficina ocorreu com a participação de 7 pessoas da Equipe Operacional que é formada por 14 membros.

2.1.3.5. Comunidade Abunã

Estima-se que a comunidade conta com cerca de 50 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo 25 grupos famílias.

O evento não ocorreu, em virtude dos pescadores ainda não validarem o Plano de Negócio e permanece o cenário de reivindicações com a ESBR. Contudo, a Equipe Arcadis Logos persiste com as ações de sensibilização do grupo para implementação do Projeto de Apoio a Comercialização do Pescado.

2.1.3.6. Comunidade Nova Mutum Paraná

Esta comunidade tem características diferentes, pois conta com cerca de 6 pescadores, sendo que há uma média de 2 pescadores por família, compondo 3 grupos famílias.

Considerando os aspectos mais práticos das oficinas, foi aplicado o Módulo 4 nesta comunidade, enfatizando as possibilidades de otimização das vendas de pescado. A oficina foi realizada com apenas 1 pescadora.



ful

3, MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS

O Módulo 5 tem por objetivos: a participação de 80% do membros das Equipes Operacionais de cada comunidade, almejando disseminar informações e despertar no participante o desejo ao Associativismo no Mercado de Peixe, também a validação e aceite de implementação das regras de gestão das atividades logísticas, para aplicação em 70%. Quanto a este quesito, verificou-se que as equipes participantes compreenderam e aprovaram as regras de gestão.

O quadro 4 apresenta as metas para aplicação do Módulo 5, conforme o Projeto Técnico.

Módulo	Meta
Módulo 5 Como Gerir o Estoque de Pescado	- Programa do Curso: Como Gerir o Estoque de Pescado - Lista de Presença - Relatório de Consultoria de Gestão Logística

Quadro 4: Resultados esperados (parcial)

Na sequência apresenta-se uma análise da aplicação das Oficinas em cada comunidade.

3.1 Comunidade IATA

Os pescadores desconheciam o tema apresentado e devido ao quantitativo ínfimo de participantes que compõem a Equipe Operacional de 14 pessoas, sendo que o número de participantes na Oficina deste módulo foi de apenas 2 pessoas, considerou-se que esta etapa não foi concluída, sendo reagendada para o mês seguinte.



Handwritten signature

3.2 Cidade de Guajará-Mirim

A atividade ocorreu com boa participao dos pescadores e familiares, observando um clima de otimismo e vontade de aprender, almejando sucesso no mercado de pescado. Os pescadores em sua maioria, desconheciam o tema apresentado.

O pescado ainda  vendido exclusivamente no mercado interno, não diversificando os canais de comercializao, permanecendo a negociao com os atravessadores como a mais utilizada, desfavorecendo o pescador que na maioria das vezes se submete a uma política de negociao desleal.

Na oficina, foram tratados todos as possibilidades de agregao de valor estabelecendo estrategias simples de otimizao logística:

Foram trabalhados os aspectos teoricos, esclarecendo o que  Logística, seus princípios, compartilhando orientaoes básicas da estrategia logística, orientada tanto para os Recursos, procurando a obteno de vantagens competitivas no gerenciamento dos diferentes recursos (capital, materiais, pessoas), quanto para a Informao, estabelecendo vantagens competitivas através da gestão da informao, sempre com foco no cliente final.

Participaram desta Oficina 15 pessoas, sendo 75% da Equipe Operacional. Todos os participantes validaram as informaçoes tratadas na Oficina e deram o aceite para aplicao em sua totalidade.

A meta não foi atingida em número de participantes, mas sim em relao aos aspectos de entendimento do tema e aceite de aplicao, mensurado em 100% dos participantes.



Handwritten signature or initials in blue ink.

3.3 Comunidade Fortaleza do Abunã

A Oficina contou com a participação de 7 pessoas da Equipe Operacional, que representa 50% do grupo, sendo um quantitativo menor que o esperado, pois a meta era aplicar a oficina para 80% dos membros da equipe. Entretanto, os temas abordados foram amplamente discutidos, analisados e validados por todos os participantes, os quais, ativamente, analisaram o cenário local estabelecendo desafios de agregação de valor aos produtos comercializados, particularmente os voltados para os turistas que visitam a localidade.

Conclui-se que neste módulo o resultado de quantidade de participantes não alcançou a meta, mas em relação ao aceite de aplicação dos conteúdos a meta foi superada.

3.4 Comunidade Nova Mutum Paraná

Considerando o número reduzido de pescadores e a forma artesanal de comercialização de pescado, variando entre venda direta (*door in door*), a estratégia adotada foi transformar a oficina em consultoria, adaptando os conteúdos à realidade apresentada pela participante.

Assim, foram definidas estratégias de comercialização a partir da utilização da ferramenta dos 4P (mix de marketing), estabelecendo os pontos críticos de otimização das vendas por meio da agregação de valor.



Handwritten signature

4 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

A conclusão das atividades do Módulo 5 estão apresentadas em dois formatos: dados quantitativos e qualitativos. Assim, inicialmente apresenta-se um quadro com análise de metas e resultados mensurados e análise do que foi observado em campo. Posteriormente, seguem as análises que apresentam o parecer dos consultores para cada comunidade.

Comunidade	Meta	Resultado	Análise
IATA	80%	15%	<ul style="list-style-type: none">- Participação de apenas 2 dos membros da equipe.- Equipe sem experiência com atividades logísticas, mas demonstraram interesse e vislumbram crescimento para o grupo, na busca por melhores resultados.- Atividade considerada Não Realizada, sendo agendada para dezembro.
Guajará-Mirim	80%	75%	<ul style="list-style-type: none">- Participação apenas dos membros da equipe.- Equipe com boa experiência em atividades comerciais, mas sem compreensão dos aspectos mais amplos da logística.- A meta de quantidade de participantes não foi atingida.- 100% de aceite e validação dos quesitos tratados na oficina, para criação de uma cooperativa.
Nova Mamoré	80%	0%	<ul style="list-style-type: none">- Projeto Não Validado- Atividade ainda não desenvolvida.
Fortaleza do Abunã	80%	50%	<ul style="list-style-type: none">- Participação apenas dos membros da equipe- Equipe com experiência em atividades logísticas.- A meta de número de participantes não foi atingida.- 100% de aceite e validação dos quesitos tratados na oficina, para adequação da associação local.
Abunã	80%	0%	<ul style="list-style-type: none">- Projeto Não Validado- Atividade ainda não desenvolvida.
Nova Mutum Paraná	80%	0%	Este grupo não possui características para comercialização em escala, em virtude da quantidade de pescadores que é reduzida.

Quadro 5: Análise dos Resultados



ful

4.1 Comunidade IATA

A baixa adesão dos pescadores compromete os objetivos do projeto sendo recomendada a elaboração de estratégias diferenciadas de mobilização.

A equipe Dexter assumiu o compromisso de aplicar novamente a mesma oficina, para que se possa atingir os objetivos propostos no projeto.

4.2 Cidade de GUAJARÁ-MIRIM

Com o engajamento dos pescadores de Guajará-Mirim sob a liderança forte da presidente da Colônia de Pescadores, as atividades da Oficina ocorreram de forma diferenciada, em relação as demais comunidades, pois o amadurecimento deste grupo favoreceu o trabalho a ponto de desenvolver atividades voltadas a criação e gerenciamento da venda de produtos minimamente processados.

Após a realização da oficina sobre logística a equipe Dexter atendeu uma demanda da própria comunidade de pescadores, alinhando ações estratégicas para o gerenciamento das vendas de mantas de pirarucu. Este trabalho será complementado com a oficina de gestão financeira, contemplada no Módulo 6, sendo, portanto, fundamental a mobilização de, pelo menos, os mesmos participantes.

4.3 Comunidade FORTALEZA DO ABUNÃ

A Oficina ocorreu com bastante envolvimento dos participantes e observou-se o interesse deles em compreender os detalhes do tema, em



virtude da situação atual que vivenciam que é a fase de diversificação dos serviços prestados aos turistas que visitam a localidade.

Quanto ao envolvimento dos pescadores neste trabalho, verifica-se que ainda contamos com um grupo pequeno, sendo reflexo dos conflitos existentes entre pescadores e ESBR, conforme já mencionado.


Mais uma vez, ressalta-se que mesmo com o esforço da equipe do SAAP, que desenvolve ações para minimizar os conflitos internos referentes às reivindicações dos pescadores, o ideal seria um posicionamento da ESBR, esclarecendo quais os trabalhos das diferentes equipes de campo e de análise interna para tomada de decisão, como forma de abrir horizontes de trabalho para o SAAP. Pois algumas pessoas percebem os benefícios do Projeto e declaram que almejam participar ativamente, contudo não querem se dispor com os moradores locais e decidem abrir mão dos trabalhos do Projeto de Apoio a Comercialização do Pescado, dificultando a sua implementação.

4.4 Comunidade NOVA MUTUM PARANÁ

A baixa quantidade de pescadores tornam diferenciados os objetivos do projeto sendo recomendada a elaboração de estratégias diferenciadas de mobilização.

Para assegurar efetividade das ações de capacitação sugere-se o desenvolvimento de uma ação de Comercialização Assistida, fornecendo apoio ao processo de comercialização, por meio de consultoria durante o próprio exercício da atividade de venda do pescado.





APÊNDICES – FOTOS DAS ATIVIDADES EM CAMPO



Handwritten signature in blue ink.

Apêndice A - Oficina Realizada com os Pescadores de IATA



Handwritten signature in blue ink.

Apêndice B - Oficina Realizada com os Pescadores de GUAJARÁ-MIRIM



Handwritten signature or initials in blue ink.

Apêndice C - Oficina Realizada com os Pescadores de FORTALEZA DO ABUNÃ



Handwritten signature in blue ink.



Apêndice D - Oficina Realizada com os Pescadores de NOVA MUTUM PARANÁ



Handwritten signature in blue ink.

Assunto: Projeto de gestão de Comercialização do Produto - Controle Financeiro e Entrega
 Local: Fazenda do Aremó
 Data: 11/12/15. Horário: 10 horas

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francilene da Rocha Sena			Francilene da Rocha Sena
2	Regizinha Duarte da Silva			Regizinha Duarte da Silva
3	Francisco Lourenço de Oliveira			
4	Ayden Ferreira da Silva			
5	Sergio Pereira da Costa			Sergio Pereira da Costa
6	Maria Fátima Nunes			Maria Fátima Nunes
7	Leandro da Costa Sales			Leandro da Costa Sales
8	Francisca Alves da Silva			FRANCISCA ALVES DA SILVA
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



Fortaleza do Abumã, 05 de Fevereiro de 2016.

Assunto: Repasse do Estatuto da Associação dos moradores de Fortaleza do Abumã.

Discurso:

Através das Capacitações do Plano de Negócio, os pescadores observaram a necessidade de se organizarem através da Associação.

Em Setembro de 2015 os pescadores sugeriram trabalhar com a Associação dos moradores de Fortaleza do Abumã, ficando de repassar o estatuto para a equipe do SAAP.

Conclusão.

O Estatuto da Associação dos moradores de Fortaleza do Abumã, foi repassado no dia 05 de Fevereiro de 2016.

Francineide Laurencio de Oliveira

Francilene da Rocha Sena

Hilbermando Antunes Junior.

SAAP

ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ – AMFA.

Estatuto Social

(Aprovado pela Assembleia Geral Extraordinária em 19 de Abril de 2015).

CAPÍTULO I

Da denominação, fins, sede, foro jurídico, prazo de duração, área de ação e ano social.

Art.1º- A Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã, fundada em 20 de janeiro de 1989, doravante denominada AMFA, é uma entidade civil de fins não econômicos e sem fins lucrativos, criada para atuar em estreita cooperação com o poder público municipal, estadual e federal nas ações de interesse da localidade, podendo captar e administrar recursos de fontes diversas em favor da comunidade local, mediante plano de ação deliberado por sua Assembleia Geral.

Art. 2º Em cumprimento de sua finalidade a AMFA desenvolverá as seguintes ações:

- I- Defesa, conservação e preservação do meio ambiente e seus recursos naturais em prol do desenvolvimento sustentável da comunidade local;
- II- Experimentação e implementação de modelos socioprodutivos de base sustentável, mediante estudos de impactos, pesquisas e uso de tecnologias alternativas, em cooperação com entidades de pesquisa científica e tecnológica;
- III- Produção de estudos e socialização dos respectivos resultados, de natureza técnica e científica, que venham contribuir com o desenvolvimento econômico, social e ambiental da localidade e seu entorno;
- IV- Gestão de serviços assistenciais e execução de programas e projetos de interesse da comunidade local e do seu entorno.

Art. 3º - A AMFA rege-se pelas disposições legais e por este estatuto social, observando o Código Civil Brasileiro e a Lei 9.790, de 23 de março de 1.999, tendo:

- I- prazo de duração indeterminado;
- II- sede administrativa na rua Treze de Setembro, s/n, no Distrito de Fortaleza do Abunã, município de Porto Velho, estado de Rondônia;
- III- área de ação para fins de admissão de associados abrangendo o Distrito de Fortaleza do Abunã e seu entorno;
- IV- foro jurídico na comarca de Porto Velho, estado de Rondônia;
- V- ano social compreendido de 01 de janeiro a 31 de dezembro de cada ano.

Art. 4º - Em atendimento à Lei 9.790, de 23 de março de 1.999, a AMFA observará os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, economicidade

e da eficiência, coibindo a obtenção individual ou coletiva de benefícios e ou vantagens pessoais entre seus membros e adotando como critérios:

I - constituição de um conselho fiscal com competência para avaliar os relatórios de desempenho financeiro e contábil, bem como sobre as operações patrimoniais da entidade, sobre o que emitirá pareceres destinados à apreciação de sua Assembleia Geral;

II - em caso de dissolução da AMFA ou na hipótese de perda de sua qualificação como OSCIP, a parte de seu patrimônio que tenha sido adquirida com recursos públicos será transferida em benefício de uma entidade similar e, em caso de não haver na localidade, no estado ou na União entidade interessada, o respectivo patrimônio será colocado à disposição do Ministério Público para que dê a devida destinação, ficando a parte do patrimônio que tenha sido adquirida e registrada em nome dos seus membros à disposição dos mesmos, observada a proporção dos investimentos de cada um;

III - a AMFA poderá remunerar seus dirigentes que atuem efetivamente em sua gestão, bem como prestadores de serviços específicos, respeitados os valores praticados pelo mercado regional, e mediante condições deliberadas por sua Assembleia Geral;

Par único - a AMFA fará sua prestação de contas de acordo com o parágrafo único do artigo 70 da Constituição Federal, e cumprirá as seguintes normas:

I - observância dos princípios fundamentais de contabilidade e das Normas Brasileiras de Contabilidade;

II - publicidade, para exame de qualquer cidadão, do seu relatório de atividades e das demonstrações financeiras da entidade, inclusive das certidões negativas de débitos junto ao INSS e ao FGTS, por ocasião do encerramento de seu exercício fiscal;

III - realização de auditoria interna, ou externa quando necessário, da aplicação de recursos objeto de termos de parceria, observando os regulamentos afins;

CAPÍTULO II

Da Manutenção da AMFA

Art. 5º - A AMFA será mantida pela contribuição mensal de seus membros, em valor estipulado pela sua Assembleia Geral, pelas taxas de serviços em valor equivalente ao custo dos serviços prestados, e ainda por donativos recebidos e pela arrecadação obtida na execução de convênios e parcerias.

Par. único - A ANFA poderá firmar termos de cooperação, parcerias e convênios com entes públicos e ou privados, desde que o objeto do referido termo se dê em cumprimento de sua finalidade.

CAPÍTULO III

Dos membros da AMFA

Admissão, Direitos, Deveres, Responsabilidade, Representação em Assembleia Geral, Demissão e Exclusão.

Art. 6º - Poderão se associar e serem membros da AMFA pessoas físicas ou jurídicas, exigindo-se a maioria civil para as pessoas físicas, sem distinção de gênero, raça, partido político, credo religioso ou classe social, que estejam de acordo com sua finalidade e dispostos a contribuir para realização dos trabalhos da mesma.

Par 1º - São direitos dos membros da AMFA:

I - votar e ser votado para os cargos da entidade e nas deliberações da Assembleia Geral;

II - participar e usufruir dos serviços oferecidos pela entidade;

III - receber informações e verificar documentos referentes ao seu funcionamento;

IV - desligar-se da entidade quando não for mais do seu interesse participar.

Par. 2º - São deveres dos membros da AMFA:

I - cumprir os compromissos firmados com a AMFA, relativos a matérias previamente deliberadas em Assembleia Geral, inclusive a taxa de manutenção da entidade;

II - utilizar os serviços oferecidos e contribuir para que os mesmos sejam realizados de maneira satisfatória;

III - participar das reuniões de planejamento, além de tomar parte e cumprir as decisões da Assembleia Geral.

Art. 7º - Os membros da AMFA não respondem subsidiariamente pelas obrigações contraídas pelo órgão gestor, salvo as deliberadas e aprovadas em Assembleia Geral.

Par. Único- A representação do membro da AMFA em sua Assembleia Geral se dará mediante o voto único e de forma pessoal, não admitindo representações, exceto no caso das pessoas jurídicas que participarão através do seu representante legal, mediante documento que o qualifique.

Art. 8º - O desligamento de um membro se dará prioritariamente a seu pedido, não podendo ser negado; poderá ocorrer por decisão do órgão gestor nos casos de desrespeito às regras de funcionamento da entidade; poderá ainda se dar em casos de morte da pessoa física, extinção do membro pessoa jurídica e ainda por extinção desta entidade.

Par. único - O membro demitido por ato do órgão gestor poderá recorrer da decisão em até 30 dias, com efeito suspensivo, sendo o ato julgado pela Assembleia Geral Extraordinária, convocada especialmente para esse fim.

CAPÍTULO IV

Do Patrimônio

Art. 9º - O patrimônio da AMFA será composto pelos bens adquiridos com recursos próprios e ou provenientes de doações, não podendo ser alienado, vendido ou

penhorado sem autorização expressa da Assembleia Geral, devendo ser usado em cumprimento da finalidade da AMFA.

§ 1º - Em caso de dissolução da AMFA, os bens adquiridos com recursos dos membros e registrados em seus nomes retornarão aos mesmos na mesma proporção que investiram.

§ 2º - Os demais bens serão destinados a uma entidade congênere, conforme o disposto na Lei 9.790 de 23 de março de 1.999.

CAPÍTULO V

Da Gestão, Administração e Fiscalização

Seção I

Da Gestão e Administração

Art. 9º - A AMFA fará a gestão de seus recursos, bem como de suas ações, de forma participativa, mediante reuniões de planejamento com seus membros e deliberação em Assembleia Geral, distribuindo tarefas e responsabilidades entre seus administradores, fiscais e comissões de membros, quando necessário.

.Par 1º - A administração da AMFA será exercida por um Conselho de 06 membros, com mandato de 04 anos, podendo ser reeleito em 2/3 de seus membros, competindo-lhe realizar o planejamento das ações de forma participativa e executar as deliberações da Assembléia Geral, distribuindo responsabilidades entre seus componentes, podendo instituir comissões de membros quando necessário, tendo os seguintes cargos:

I - Presidente;

II - Vice-Presidente;

III - 1º Secretário;

IV - 2º Secretário;

V - 1º Tesoureiro;

VI - 2º Tesoureiro.

Par. 2º - É atribuição do Presidente representar a AMFA ativa e passivamente, em juízo e fora dele, sendo de sua competência:

I - assinar contratos, convênios, termos e demais documentos administrativos inerentes à gestão da entidade;

II - assinar cheques e demais documentos financeiros em conjunto com o 1º tesoureiro;

III - convocar e presidir as reuniões do Conselho de Administração;

IV - convocar e presidir as reuniões da Assembléia Geral;

V - articular condições e recursos para o desenvolvimento das atividades da AMFA;

VI - buscar parcerias com entes públicos e privados para ampliação das condições de trabalho da AMFA.

Par. 3º - É atribuição do vice-presidente substituir o presidente em seus afastamentos.

Par. 4º - É atribuição do 1º secretário organizar e ter sob sua guarda e responsabilidade os documentos administrativos da AMFA, bem como secretariar as reuniões da Assembléia Geral e do Conselho de Administração, lavrando ou fazendo lavrar as respectivas atas.

Par. 5º - É atribuição do 2º secretário auxiliar o titular, bem como substituí-lo em seus afastamentos.

Par. 6º - É atribuição do 1º tesoureiro organizar e ter sob sua guarda e responsabilidade, devidamente atualizados, os documentos relativos ao patrimônio e à movimentação financeira da AMFA, cabendo-lhe:

I - providenciar com o presidente a abertura de contas em nome da AMFA, fazendo o controle das mesmas;

II - receber as contribuições e taxas, efetuando depósitos e emitindo os devidos recibos;

III - efetuar pagamentos autorizados e assinar cheques e demais documentos financeiros em conjunto com o Presidente;

IV - manter organizados os registros contábeis e documentos relativos à movimentação de valores da AMFA.

Par. 7º - É atribuição do 2º Tesoureiro auxiliar o titular e substituí-lo em seus afastamentos.

Art. 10 - Em caso de vacância, o prazo para eleição de componentes do Conselho de Administração será de 30 dias.

Seção II

Da Fiscalização

Art. 11 - A AMFA terá suas atividades fiscalizadas por um Conselho composto de três membros efetivos e três suplentes, eleitos para o mandato de 01 ano, podendo ser renovado em apenas um terço de seus membros.

Par. 1º - Compete ao Conselho Fiscal:

I - monitorar os trabalhos do Conselho de Administração, verificando a execução dos planos de ação deliberados em Assembleia Geral;

II - monitorar a aplicação dos recursos e verificar a prestação de contas do Conselho de Administração, promovendo a correção quando necessário, dando parecer a respeito para fins de apreciação e deliberação da Assembleia Geral;

III - monitorar a atuação dos membros, verificando o cumprimento deste Estatuto Social e das deliberações da Assembléia Geral.

Par. 2º - Os membros efetivos do Conselho Fiscal serão substituídos pelos membros suplentes quando ocorrer afastamentos.

Par. 3º - Nos casos de vacância, o prazo para eleição de novos membros será de 30 dias.

Par. 4º - É permitida a participação de membros servidores públicos na composição dos conselhos da AMFA, observado o disposto no artigo 4º da Lei 10.539, de 23 de setembro de 2002.

Par. 5º - No período que anteceder a eleição dos conselhos de administração e ou fiscal, os conselheiros em exercício se reunirão para instituir uma comissão eleitoral composta de 03 membros, não candidatos, a qual terá as seguintes funções:

I – a partir do décimo dia corrido que antecede a eleição inscrever as candidaturas conforme os cargos previstos neste estatuto, em bloco de candidatos por conselho, observando as condições legais para o pleito;

II – coordenar o processo de votação, contabilizando os votos e dando posse aos eleitos;

III – lavrar ata circunstanciada sobre o processo eleitoral e respectivo resultado.

CAPÍTULO VI

Da Assembléia Geral

Art. 12 - A Assembléia Geral, ordinária ou extraordinária, estando em concordância com a legislação pertinente e com este estatuto social, é o órgão superior de decisão da AMFA, podendo deliberar sobre qualquer assunto de interesse, sendo suas decisões vinculadas a todos os membros, ainda que ausentes ou discordantes.

Par. 1º - A Assembléia Geral da AMFA será instalada da seguinte forma:

I - Maioria absoluta do número de membros em 1ª convocação;

II - 1/3 do número de membros em 2ª convocação, observando-se o intervalo mínimo de 60 minutos entre a 1ª e a 2ª chamada.

Par. 2º - A Assembléia Geral ordinária se realizará até o 3º mês do término do exercício e deliberará sobre os seguintes assuntos:

I - relatório das atividades do exercício findo;

II - plano de ação para o exercício seguinte;

III - prestação de contas do Conselho de Administração;

IV - eleição de componentes dos Conselhos de Administração e Fiscal.

Par. 3º - As deliberações da Assembléia Geral ordinária serão validadas por aprovação de metade mais um dos votos presentes.

Art. 13 - A Assembléia Geral Extraordinária se realizará sempre que necessário, e deliberará sobre os seguintes assuntos:

I - destituição de componentes dos Conselhos;

II - reforma do Estatuto Social;

III - mudança da finalidade da AMFA;

IV - dissolução da AMFA;


6

V - qualquer assunto de interesse da AMFA, desde que citado no Edital de Convocação.

Parágrafo único - As deliberações da Assembléia Geral Extraordinária serão validadas por aprovação de 2/3 dos votos presentes.

Art. 14 - A AMFA poderá se dissolver de pleno direito por decisão de seus membros, em Assembléia Geral Extraordinária especialmente convocada para esse fim.

CAPÍTULO VII

Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 15- Os casos omissos neste estatuto serão resolvidos em conformidade com a legislação pertinente, mediante deliberação da Assembléia Geral.

Par. único - O estatuto da AMFA somente poderá ser reformado em Assembleia Geral Extraordinária convocada especialmente para esse fim.

Art. 16 - O presente estatuto, elaborado em consonância com o Código Civil Brasileiro e com a Lei 9.790, de 23 de março de 1.999, entra em vigor na data de sua aprovação pela Assembleia Geral da AMFA.

Fortaleza do Abunã, Porto Velho/ RO, em 19 de Abril de 2015.

Conselho de Administração:

Conselho Fiscal:

Advogado/OAB Nº

(Modelo elaborado para uso no trabalho de Extensão Rural por M^a Irenilda de Sousa Dias¹)

¹Cooperóloga; MSc em História, Direitos Humanos, Território e Cultura no Brasil e América Latina; Doutoranda em Administração: Gestão de Cooperativas Agropecuárias; Esp. Gestão Social da Educação Rural e Profissionalização de Agricultores; Esp. Metodologia do Ensino Superior; Extensionista Rural da Emater/ RO; Professora na Universidade Federal de Rondônia.

Handwritten signature

Ata de Reunião

Local: Fertiliza do Abunã

Data: 03 de março de 2016

Participantes: SAAP/ESBR e pescadores

Horário: 14:30 - 16:30

Pauta: Direcionamento para criação de uma nova Associação ou permanecer com a atual (AMFA)

O SAAP se reuniu com alguns pescadores para definir os seguintes pontos:

- Criar ou não uma nova Associação.
- Levantamento dos pontos positivos e negativos do AMFA.
- Possíveis conflitos com a inserção dos pescadores na AMFA (Associação de Moradores de Fertiliza do Abunã), com os já associados.
- Possíveis dificuldades em reunir 2/3 do quorum necessário da AMFA, para qualquer tomada de decisão.
- Possíveis desentendimentos futuros relacionados ao gerenciamento administrativo e financeiro.

Encaminhamentos:

- 1) Os pescadores optaram com a atual associação.
(Associação de Moradores de Fertiliza do Abunã - AMFA)
- 2) Ficou definido para o dia 24 de março de 2016, a Assembleia de votação para inserção dos pes,

ful
①

cadeus e adequação do estatuto da AMFA.
3) Ficou definido que Francisco Lourencio de
Aliveira, Francilene do Rocha Sena e Terezinha
Duarte da Silva, ficam intitulado para reali-
zar o edital de convocação da Assembleia.
Lista de presença em anexo.

fech
②

Assunto: Reunião para definição de Associação dos Pescadores de Fortaleza do Abund
 Local: Fortaleza do Abund
 Data: 03/03/16

Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisco Lourenço de Oliveira			Francisco Lourenço de Oliveira
2	Francilene do Rocha Sena			Francilene da Rocha Sena
3	Francisca Alves da Silva			Francisca Alves da Silva
4	Francisco Nunes de Oliveira			Francisco Nunes de Oliveira
5	Terezinha Duarte da Silva			Terezinha Duarte da Silva
6	Keelya C. de F. Ferreira	SAAP/ESBR		Keelya C. de F. Ferreira
7	Sebastião A. F. Junior	SAAP/ESBR		Sebastião A. F. Junior
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Alc

ILUSTRÍSSIMO SENHOR OFICIAL DO CARTÓRIO DE REGISTRO DE PESSOAS JURÍDICAS
DA COMARCA DE PORTO VELHO

Arred. o reg.º
[Handwritten signature]

Eu, JORGE DA ROCHA E SILVA, CPF 052 901 984 - 15 RG 837 398 SSP/PE, residente e domiciliado nesta cidade de porto Velho, Estado de Rondônia, na qualidade de Diretor da Federação Rondoniense das Associações de Bairros - FRAB, venho a vossa presença solicitar que se digne autorizar registro da ATA de Eleição e Posse e Estatuto Social da entidade a seguir.

g) Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã.

Nestes Termos

Pede Deferimento.

Porto Velho, 10 de Maio de 1989.

[Handwritten signature]

JORGE DA ROCHA E SILVA

Diretor - FRAB.

RG. 837 398 SSP/PE.

CPF. 052 901 984 - 15

Reconheço a Firma: *Jorge da Rocha e Silva*

Comarca de Porto Velho - Rondônia
Registro Civil - Apensos
1.º OFÍCIO DE NOTAS
Albino Lopes do Nascimento
Cartório Oficial

Porto Velho, 11 MAIO 1989
Em test. *[Handwritten signature]*

COMARCA DE PORTO VELHO - RONDÔNIA
Registro Civil - Apensos
1.º OFÍCIO DE NOTAS
Cartório Oficial

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ATA DE CONSTITUIÇÃO, APROVAÇÃO DOS ESTATUTOS E ELEIÇÃO DA PRIMEIRA DIRETORIA DA ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ.


Aos vinte dias do mês de Janeiro do ano de Mil Novicentos e oitenta e Nove, realizou-se uma reunião na Escola Barão do Rio Branco com a finalidade de fundar-se a Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã. Na oportunidade os moradores discutiram sobre a importância da Associação como um órgão de defesa dos interesses dos moradores do distrito e aprovaram por unanimidade a proposta de fundação. Tendo criado a AMFA - Associação dos moradores de Fortaleza do ABUNÃ. Foram apresentados os nomes para formação da chapa. Trabalho, concorrendo a primeira diretoria com mandato de três anos apartir desta data. A chapa trabalho, que concorrem como Chapa única, ficou assim constituída: Presidente de honrra: Francisco Reis, Presidente Deodato Alves Soares, Vice Presidente: Pedro Matos Correa Filho, 1º Secretário: Francisco Reis Filho, 2º Secretário: Francisco Airton Alves Sales, 1º Tesoureiro Francisco Raimundo de Souza, 2º Tesoureiro: Maria de Jesus Alves, conselho fiscal: Presidente: Wilson Barbosa, 2º membro: Anízio Soares de Andrade, Suplentes: 1º membro Francisco Alves Bixeiro, 2º membro. Abdon Ferreira da Silva, o senhor Antonio Lima de Jesus fez uso da palavra, falando dos beneficios que esta Associação trará aos moradores do Distrito de Fortaleza do Abunã e da finalidade da mesma. Em seguida falou o Vice Presidente eleito Pedro Matos Corrêa Filho, da necessidade desta Associação para reivindicar junto as autoridades das necessidades do Distrito. Foi apreciado pelos presentes a minuta do Estatuto da Associação dos moradores de Fortaleza do Abunã. Sendo lida e aprovada ficou assim constituída: Estatuto da Associação dos moradores de Fortaleza do Abunã-AMFA- capitulo I da denominação, sede e duração - Art. 1º a Associação dos moradores de Fortaleza do Abunã-AMFA, Sociedade civil, sem fins lucrativos com sede em Fortaleza do Abunã, distrito do Município de Porto velho, com duração indeterminada, fundada no dia vinte de Janeiro de mil novecentos e oitenta e nove (1989) constituída para fins de colaboração com os poderes Públicos no gerenciamento do distrito, de seus problemas

[Handwritten signature]

~~XXXX~~

emergenciais, principalmente no sentido da solidariedade social, a reger-se pelo presente estatuto, aprovado na referida reunião. Capítulo II - Art. 2º - a ANFA, entidades sem fins lucrativos, com autonomia administrativa e financeira, tem por finalidade congregar os moradores de Fortaleza do Abunã para a defesa e o auxílio dos moradores do distrito; 5 em assuntos tangentes a mesma, competindo-lhe: I - contribuir para o zelo dos interesses do distrito, II Estimular e desenvolver discussões nas questões relacionadas ao lugar; III. Promover junto aos poderes públicos, por providências que visem contribuir para o melhoramento do funcionamento do distrito; IX prestar assistência social, cultural e esportiva aos moradores associados na forma das prescrições regulamentares; X - Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de sua finalidade. Art. 3º - para o exercício das competências deverá a ANFA: I discutir e solucionar as questões referentes ao distrito; II Promover a divulgação e informação de assuntos de interesse dos moradores; III Desenvolver intercâmbio entre as diversas associações circunvizinhas; IV Divulgar sem objetivos e realizações; V Denunciar as autoridades competentes, as arbitrariedades das autoridades locais; VI Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de sua finalidade. Capítulo III. Da organização geral da seção I dos órgãos dirigentes - Art. 4º são órgãos dirigentes da ANFA: I - assembleia geral; II - Diretoria Executiva, III conselho fiscal. Seção II da Assembleia geral Art. 5º - Assembleia geral é o órgão supremo da ANFA com poderes para se pronunciar sobre assuntos que lhe sejam submetidos Art. 6º - A assembleia geral será constituída por sócios efetivos; Art. 7º - Compete a assembleia geral: I Eleger a diretoria, e seus suplentes, II - Atualizar ou reformar este Estatuto ou resolver matéria não presente na mesma; III decidir em último instante sobre manifestações públicas da ANFA, como órgão de classe, quando for expressamente convocado para esse fim; IV Decidir em último instante sobre as penalidades aplicadas aos associados; V - fixar diretrizes e normas gerais necessárias a execução dos objetivos da entidade; VI Deliberar sobre as contas da diretoria relativas a cada exercício; VII Aprovar o relatório anual da diretoria; VIII Deliberar sobre alterações do Estatuto. Art. 8º A assem-

feij



bléia geral reunir-se á ordinariamente: I na segunda quinzena de Janeiro para, eleger finalmente a diretoria e seus supletes II - na segunda quinzena de Junho para: a exame do relatório das contas da diretoria. Art. 9º - A assembleia geral reunir-se a extraordinariamente: I - Quando convocado pelo Presidente; III - Quando solicitado por um grupo de no mínimo um terço de sócio efetivos quinta com mas obrigatoriamente premiarias. Art. 10º - A assembleia geral reger-se pelas seguintes disposições: I - Seria convocado com antecedências mínima de oito dias e divulgada; II - A assembleia geral deliberará - na primeira convocação com o mínimo de dois terços dos sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniarios, e em segunda convocação uma hora depois, com qualquer número; A mesada assembleia geral na constituida pelo Presidente, pelo Secretário geral, e quando se tratar de operação de eleição de diretoria, fará parte da mesa um representante de cada Capa concorrente; IV - As deliberações da assembleia geral serão tomadas sempre por votação, obedecendo a ordem de assinatura do livro de presença, mediante chamada feita pelo Secretário; V - Quando a assembleia em reunião ordinaria não consegue terminar seus trabalhos no mesmo dia, poderá ser considerado em sessões permanentes nos dias subseqüentes quando então deliberará com qualquer número de sócios efetivos quites com mas obrigações pecuniarios, quando somente seria permitido tratar de assuntos para o qual foi convocado; VI- Nas assembleias gerais serão permitidos votos de sócios ausêntes, através de operação. Seção III- Da Diretoria executiva- Art. 11º a diretoria executiva da ANFA, compor-se dos seguintes membros, que terão mandato de três anos aº Presidentes bº Vice - Presidente, cº) Secretário geral, dº) Tesoureiro, eº) Diretor de atividades educacionais, fº) Diretor de Saúde, g) Diretor de Comunicação social, h) Diretor de esportes. Art. 12º- Compete a diretoria: I- Dirigir a ANFA executando as deliberações.



~~XXXX~~

da assembleia geral, II residir sobre medidas administrativas, cumprindo e fazendo cumprir este estatuto; III- Decidir sobre a adm^{is} são e nunição de sócios; IV- Tomar conhecimentos de suportes apresentados pelos sócios, decidindo sobre as mesmas ou encaminhamento a assembleia geral quando for o caso. V - Promover a convocação da assembleia geral, extraordinárias; VI- Solicitar à assembleia geral aprovação de despesas extraordinárias; VII- Promover o preenchimento de cargo vago na diretoria através de votação secreta de seus membros para completar o mandato interrompido; VIII- Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de mas finalidades ou não conferidos expressamente aos demais orgão de entidade; IX - adotar medidas para a obtenção e manutenção de benefícios legais; X- Promover a divulgação das finalidades e das realizações da ANFA; XI Outras entidades visando uma integração de trabalhos que possibilitem a solução de problemas relacionados com os moradores; XII- Receber depósitos e movimentos recursos financeiro na forma de ser prevista no seguinte interno. Art. 13º - A diretoria reuniu-se a em sessão ordinária duas vezes por mês, quando convocado Presidente, ou pela maioria dos membros da diretoria, no podendo deliberar com a presença de pelo menos cinco diretores. Parágrafo único - O membro da Diretoria que por motivos nos justificados faltas a três sessões consecutivas ou seus alternados poderá o mandato, devendo seu substituídos na forma o item VII do Art. 12 Art. 14º - A diretoria eleita pela assembleia geral tomará posse no dia 2º de Janeiro, do ano de 1989. Art. 15- As deliberações da diretoria serão tomadas p r votação de assembleia Art. 16º - Qualquer sócio poderá recorrer à assembleia geral, mediante requerimento das decisões da diretoria. Art. 17º - Cabe ao Presidente da associação dos moradores de Fortaleza do Abunã - ANFA; I - Convocar e presidir as reuniões da diretoria, a assembleia geral, assim como as solenidades e festas da ANFA; II- Empossar a nova diretoria; III- Administrar o patrimônio da ANFA; cumprir e fazer cumprir as resoluções da assembleia geral e da diretoria; V - Apresentar em cada ano social a assembleia geral; relatórios dos serviços prestados pela

guf

ANFA, VI- assinar com o Secretário geral os diplomas e carteiras de sócios, VII- Assinar expediente da ANFA, destinados as autoridades Públicas e outras entidades; VIII- Assinar com o tesoureiro, quaisquer atos ou documentos que se relacionam com seu patrimônio; IX de liberar sobre qualquer assunto, comunicando sua decisão a diretoria se for o caso, da primeira reunião; X - representar a ANFA, ativa ou passivamente, em juízo ou fora dele, bem como constituir promotores em nome de entidades, especificando no instrumento do mandato, os atos e operações que poderão praticar; XI-Assinar em nome da entidade, acordos, convenios, contratos e ajustes; XII- Autorizar abertura de contas Bancárias e movimentá-las justamente com o tesoureiro de conformidade com o que dispuser o regime interno; XIII - praticar os atos administrativos indispensáveis ao funcionamento da ANFA; Parágrafo único - O presidente da ANFA não poderá contrair obrigações que onerem ou patrimônio social, nem transigir e renunciar direitos relativos ao mesmo. Seção IV do conselho fiscal - Art. 18º - O conselho fiscal é composto de três (3) elementos e sua atribuição principal é a verificação das finanças da Associação - Parágrafo único - na ocasião da eleição do presidente e Vice presidente da associação, será também eleito presidente do conselho fiscal, que escolherá os outros dos (2) membros. Art. 19º - são atribuições do conselho fiscal; examinar os livros e documentos da associação e estado de caixa e da tesouraria, em qualquer tempo lhe prove; II- os processos positivos ou negativos devem ser lavrados em livros próprios e apresentados em reunião ou assembléia, as quais serão lavrados em ata; e, III- E por ocasião da eleição da nova diretoria, o conselho fiscal juntamente com a diretoria em exercício procederão as etapas da eleição e término. Capítulo IV - da receita e da despesa. Art. 20º - A receita da ANFA Constituir-se-á de I Contribuições dos associados; II - Donativos e legados; III- Receitas eventuais provenientes de promoções de qualquer natureza e de serviços prestados; IV - de auxílio e subvenções, respeitadas as fins a que destinam; V - Receita de diversas. Capítulo V - das disposições gerais e transitórias. Art. 21º - Os recursos financeiros de toda ordem pertencentes ao patrimônio

sey

nio da Amfa, rendas de qualquer fontes, serão depositados em estabelecimento financeiro em Porto Velho em conta própria. Art. 22º - os sócios não respondem, solidária, nem subsidiariamente, pelas obrigações sociais da entidade- Art. 23º - A dissolução da Amfa só podera ser decidida pelo voto de dois terços dos sócios efetivos em gozo de seus direitos, reunidos em assembléia geral, convocado para tal fim. Art. 24º - Os cargos eletivos da diretoria serão exercidas gratuitamente, sendo facultada a releição apenas por um período. Paragrafo único - os membros da diretoria poderão ser custeados as mas despesas de viagem, quando a serviço de autoridade. Art. 25º - A Amfa terá uma bandeira e um emblema que serão os distintivos oficiais da associação e podera instituir medalhas e premiações para concursos, entre seus associados e/ o público em geral. Paragrafo único - Todos os associados poderão usar o distintivo oficial ao da AMFA. Art. 26º - Este estatuto sera abrigatoriamente registrado no cartório de titulos e documentos e os números correspondentes a esse registro publicado no diário oficial de Rondonia. A seguir, foi procedida a eleição da chapa única denominada trabalho, apresentando a seguinte constituição: Presidente de honra : Francisco Reis; Presidente : Deodato Alves Soares. Vice - Presidente : Pedro Matos Corrêia Filho; Primeiro Secretário : Francisco Reis Filho, 2º Secretário: Francisco Airtton Alves Sales, 1º Tesoureiro: Francisco Raimundo de Souza, 2º tesoureiro: Maria de Jesus Alves, Conselho fiscal: Presidente: Wilson Barbosa, 2º membro: Anizio Soares de Andrade, Suprentes: 1º membro: Francisco Alves Beixeiro, 2º membro: Abdon Ferreira da Silva. Tendo sido eleito por unanimidade. proceguindo a diretoria eleita tomou posse para um mandato de três anos. Nada mais a tratar, foi encerrada a presente assembléia, cuja ata vai assinada por todos os presentes.

Deodato Alves Soares
PRES. UMAM

José Celistrato Cardoso Filho Pres. FRAB.
Pedro matos Corrêia Filho

per

ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES

DE

FORTALEZA DO ABUNÃ

A M F A

Comarca de Porto Velho
Registro Civil e Atestados
Passos e Pátrias
José de Assis
Substituto

CAPITULO I

DA DENOMINAÇÃO, SEDE E DURAÇÃO

Art. 1º - A ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ-AMFA, Sociedade civil, sem fins lucrativos, com sede em Fortaleza do Abunã, distrito do município de Porto Velho, com duração indeterminada, fundada no dia vinte e de janeiro de um mil novecentos e oitenta e nove (1989) constituída para fins de colaboração com os poderes públicos no gerenciamento do distrito, de seus problemas emergenciais, principalmente no sentido de solidariedade social, passando a reger-se pelo presente estatuto, aprovado na referida reunião.

CAPITULO II

Art. 2º - A AMFA, entidade sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, tem por finalidade congregar os moradores de Fortaleza do Abunã para a defesa e o auxílio dos moradores do distrito em assuntos tangentes a mesma, competindo-lhe;

I - Contribuir para o zelo dos interesses do distrito;

II- Estimular e desenvolver discussões nas questões relacionadas ao lugar;

III Propugnar junto aos poderes públicos, por providências que visem contribuir o melhoramento do funcionamento do distrito;

IV- Prestar assistência social, cultural e esportiva aos moradores associados na forma das prescrições regulamentares;

fel

V - Exercer outras competências necessárias
cumprimento de sua finalidade;

- Art. 3º - Para o exercício de suas competências deverá a
AMFA;
- I - Discenir e solucionar as questões referentes ao distrito;
 - II - Promover a divulgação e informação de assuntos de interesses dos moradores;
 - III- Desenvolver intercâmbio entre as diversas Associações circunvizinhas;
 - IV - Divulgar seus objetivos e realizações;
 - V - Denunciar as autoridades competentes, as arbitrariedades das autoridades locais;
 - VI - Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de sua finalidade.

CAPITULO III

DA ORGANIZAÇÃO GERAL

SECÇÃO I

DOS ORGÃOS DIRIGENTES

- Art. 4º - São órgãos dirigentes da AMFA;
- I - Assembleia Geral;
 - II - Diretoria Executiva;
 - III- Conselho Fiscal.

SECÇÃO II

DA ASSEMBLEIA GERAL

- Art. 5º - A Assembleia Geral é o órgão supremo da AMFA com poderes para se pronunciar sobre assuntos que lhe sejam submetidos;
- Art. 6º - A assembleia Geral será constituída por sócios efetivos;
- Art. 7º - Compete a Assembleia Geral;
- I - Elegar a Diretoria, e seus suplentes;

pef

Registro de Porto Alegre
Títulos e Documentos
Pessoas Jurídicas
Del. Pedro José do Nascimento Junior
Substituído

- II - Atualizar ou reformar este estatuto ou resolver matéria não prevista no mesmo;
- III- Decidir, em ultima instância, sobre manifestações públicas da da AMFA, como órgãos de classe, quando for expressamente convocada para esse fim;
- IV - Decidir em última instância sobre as penalidades aplicadas aos associados;
- V - Fixar diretrizes e normas gerais necessárias e a consecução dos objetivos da entidade;
- VI - Deliberar sobre as contas da diretoria relativas a cada exercício financeiro;
- VII- Aprovar o relatório anual da Diretoria;
- VIII- Deliberar sobre as alterações do Estatuto.

Art. 8º - A Assembléia Geral reunir-se-á ordinariamente:

- I - Na segunda quinzena de janeiro para;
 - Eleger trienalmente a Diretoria e seus suplentes;
- II - Na segunda quinzena de junho para;
 - Exame do relatório das contas da Diretoria.

Art. 9º - A Assembleia Geral reunir-se-á extraordinariamente:

- I - Quando convocada pelo Presidente;
- II - Quando convocada pela Diretoria;
- III- Quando solicitada por um grupo de no mínimo um terço de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias.

Art. 10º - A Assembléia Geral reger-se-á pelas seguintes disposições:

- I - Será convocada com antecedência mínima de oito dias e divulgada;
- II - A Assembléia Geral deliberará na primeira convocação com o mínimo de dois terços dos sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias e, em segunda convocação uma hora depois, com qualquer número;

seu

Carta de Porte
Legislação Civil e Penal
Títulos e Documentos
Pessoas Jurídicas
Bel. Pedro José do Nascimento Junior
Subst. e Lit. e

- III - A Mesa da Assembléia Geral será constituída pelo Presidente, pelo Secretário Geral, e quando se tratar de apuração de eleição de Diretoria, fará parte da mesa um representante de cada chapa concorrente;
- IV - As deliberações da Assembléia Geral serão tomadas sempre por votação, obedecendo a ordem de assinatura do livro de presença, mediante chamada feita pelo Secretário;
- V - Quando a Assembléia em reunião ordinária não conseguir terminar seus trabalhos no mesmo dia, poderá ser considerada em sessão permanente nos dias subsequentes quando então deliberará com qualquer número de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias, quando somente permitido tratar de assuntos para a qual foi convocada;
- VI - Nas Assembléias Gerais serão permitidos votos de sócios ausentes, através de procuração.

SEÇÃO III

DA DIRETORIA EXECUTIVA

- Art.º 11º - A Diretoria executiva da AMFA, compor-se-á dos seguintes membros, que terão mandato de três anos:
- a) Presidente;
 - b) Vice-Presidente;
 - c) Secretário Geral;
 - d) Tesoureiro;
 - e) Diretor de Atividades Educacional;
 - f) Diretor de Saúde;
 - g) Diretor de Comunicação Social;
 - h) Diretor de Esportes.

ful

Regist. de Port. 5
Títulos e Documentos
Passos e Silva
Rua do Nascimento, 114
S. Paulo, S. Paulo

Art. 12º - Compete à Diretoria:

- I - Dirigir a AMPA executando as deliberações
Assembléia Geral;
- II - Decidir sobre medidas administrativas, cumprindo
e fazendo cumprir este estatuto;
- III - Decidir sobre a admissão e punição de sócios;
- IV - Tomar conhecimento de sugestões apresentadas pe
los sócios, decidindo sobre as mesmas ou
encaminhando-as à Assembléia Geral quando for o
caso;
- V - Promover a convocação da Assembléia Geral Extra-
ordinária;
- VI - Solicitar à Assembléia Geral, aprovação de despe-
sas extraordinárias;
- VII - Promover o preenchimento de cargo vago na
Diretoria através de votação secreta de seus
membros para competir o mandato interrompido;
- VIII - Exercer outras competências necessárias ao
cumprimento de suas finalidades ou não conferidas
expressamente aos demais Órgãos da Entidade;
- IX - Adotar medidas para a obtenção e manutenção de
benefícios legais;
- X - Promover a divulgação das finalidades e das
realizações da AMPA;
- XI - Articular-se com outras entidades visando uma
integração de trabalhos que possibilitem a
solução de problemas relacionados com os morado-
res;
- XII - Receber, depositar e movimentar recursos finan-
ceiros na forma a ser prevista no regimento inter-
no.

Art. 13º - A Diretoria reunir-se-á em sessão ordinária duas
vezes por mês, quando convocada pelo Presidente,
ou pela maioria dos membros da Diretoria, só
podendo deliberar com a presença de pelo menos
cinco Diretores.

fel

Cartório de Registro Civil e Matrículas
Fortaleza
José do Nascimento
Substituto

§ Único - O membro da Diretoria que, por motivos não justificados faltar a três sessões consecutivas, ou seus alternadas perderá o mandato, devendo ser substituído na forma do item VII do artigo 12º.

- Art. 14º - A Diretoria eleita pela Assembleia Geral tomará posse no dia vinte(20) de janeiro.
- Art. 15º - As deliberações da Diretoria serão tomadas por votação de decisão.
- Art. 16º - Qualquer sócio poderá recorrer à Assembleia Geral, mediante requerimento, das decisões da Diretoria.
- Art. 17º - Cabe ao Presidente da Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã/AMFA;
 - I - Convocar e presidir as reuniões da Diretoria, a Assembleia Geral, assim como as solenidades e festas da AMFA;
 - II - Empossar a nova Diretoria;
 - III - Administrar o patrimônio da AMFA;
 - IV - Cumprir e fazer cumprir as resoluções da Assembleia Geral e da Diretoria;
 - V - Apresentar em cada ano social à Assembleia Geral, relatórios dos serviços prestados pela AMFA;
 - VI - Assinar com o Secretário Geral os diplomas e carteiras de sócios;
 - VII - Assinar expediente da AMFA, destinado às autoridades Públicas e outras entidades;
 - VIII - Assinar com o tesoureiro, quaisquer atos ou documentos que se relacionem com seu patrimônio;
 - IX - Deliberar sobre qualquer assunto, comunicando sua decisão a Diretoria, se for o caso na primeira reunião.

Ass

de Porto Alegre
Tribunal de Justiça
Civis e Apelos
Pessoas e Documentos
Sal. Pedro José de
S.

- X - Representar a AMFA, ativa ou passivamente, em juízo ou fora dele, bem como constituir procuradores em nome da Entidade, especificando no instrumento do mandato, os atos e operações que poderão praticar;
- XI- Assinar em nome da entidade acordos, convênios, contratos e ajustes;
- XII- Autorizar aberturas de contas bancárias e movimentá-la juntamente com o Tesoureiro de conformidade com o que dispor o Regima In-terno;
- XIII-Praticar os atos administrativos indispensá-veis ao funcionamento da AMFA;

§ Único - O Presidente da AMFA não poderá contrair obrigações que onerem o patrimônio social, nem transigir e renunciar direitos relativos ao mesmo.

SECÇÃO IV

DO CONSELHO FISCAL

Art. 18º - O Conselho Fiscal é composto de três (3) elementos e sua atribuição principal é a verifi-
cação das finanças da Associação.

§ Único - Na ocasião da eleição do Presidente e Vice Presidente, será também eleito o Presidente do Conselho Fiscal, que escolherá os outros dois (2) membros.

Art. 20º - São atribuições do Conselho Fiscal:

- I - Examinar os livros e documentos da Associação e Estado de caixa e da Tesouraria, em qualquer tempo que lhe aprove;
- II - Os pareceres positivos ou negativos devem ser lavrados em livros próprios e apresentados em reuniões ou assembléias, as quais serão lavradas em Atas; e,
- III- Por ocasião da eleição da nova Diretoria o Conselho Fiscal juntamente com a Diretoria em exercício procederão as etapas da eleição e termino.

fls

CAPITULO IV
DA RECEITA E DA DESPESA

-arca de Porto Velho
Registro Civil e Anexos
Títulos e Documentos
Pessoas Jurídicas
Sal. Pedro José do Nascimento
Substituído

- Art. 20º - A receita da AMFA constituir-se-á de:
- I - Contribuições dos Associados;
 - II- Donativo e Legados;
 - III- Receitas eventuais provenientes de promoções de qualquer natureza e de serviços prestados;
 - IV- De auxílio e subvenções, respeitadas os fins a que se destinam;
 - V - Receitas diversas.


CAPITULO V


DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

- Art. 21º - Os recursos financeiros de toda ordem pertencentes ao patrimônio da AMFA, oriundos de quaisquer fontes, serão depositados em estabelecimento financeiro em Porto Velho, em conta própria.
- Art. 22º - Os sócios não respondem, solidária nem subsidiariamente, pelas obrigações sociais da entidade.
- Art. 23º - A dissolução da AMFA só poderá ser decidida pelo voto de dois terços dos sócios efetivos em gozo de seus direitos, reunidos em Assembléia Geral, convocada para tal fim.
- Art. 24º - Os cargos eletivos da Diretoria serão exercidos gratuitamente, sendo facultada a reeleição apenas por um período.
- § Único - Os membros da Diretoria poderão ter custeadas as suas despesas de viagem, quando a serviço da entidade.
- Art. 25º - A AMFA terá uma bandeira e um emblema que serão os distintivos oficiais da Associação e poderá instituir medalhas e premiações para concursos, entre seus associados e/ ou público em geral.
- § Único - Todos os associados poderão usar o distintivo oficial da AMFA.
- Art. 26º - Este estatuto será obrigatoriamente registrado em Cartório de Título e Documentos e os números correspondentes a esse registro publicado no Diário Oficial de Rondonia.

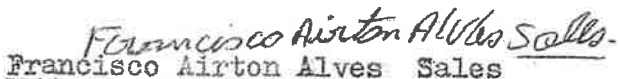
per

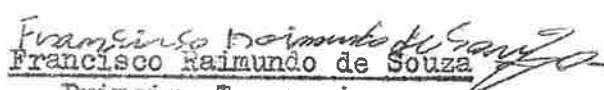
Fortaleza do Abunã, 20 de janeiro de 1989


Deodato Alves Soares
Presidente

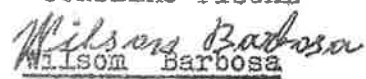

Pedro Galvão Corrêa Filho
Vice Presidente


Francisco Rêis Filho
Primeiro Secretário


Francisco Aírton Alves Sales
Segundo Secretário


Francisco Raimundo de Souza
Primeiro Tesoureiro

Maria de Jesus Alves
Segundo Tesoureiro
Maria de Jesus Alves

CONSELHO FISCAL

Wilson Barbosa
Presidente

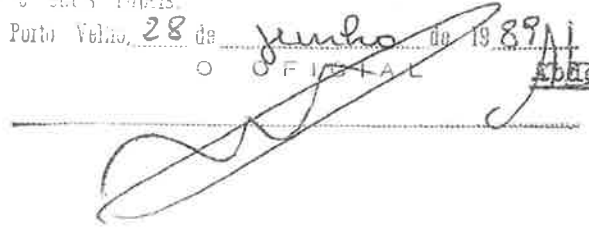
REGISTRO CIVIL E ANEXOS DA 1.ª CIRCUNSCRIÇÃO
REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS
COMARCA DE PORTO VELHO

Apresentado hoje para registro e arquivado sob o número de
ordem 24.011, fls. 271 do Protocolo.
Registrado sob o número de ordem 2.022, fls. 265
o livro A no 13 do Registro por extrato de títulos e
Documentos e out's Papeis.


Afonso Soares de Andrade
Segundo Membro


Francisco Alves Baixeiro
Primeiro Suplente

Porto Velho, 28 de junho de 1989


Afonso Soares de Andrade
Segundo Membro
Comarca de Porto Velho
Registro Civil e Anexos
Títulos e Documentos
Processos Jurídicos

Del. Porto Velho, 28 de junho de 1989

fls

Memória de Reunião

Local: Porto Velho – 4º Cartório de Ofício e Registro Civil

Data: 07/03/2016

Participantes: Hildebrando Junior E Kellya Holanda (SAAP/ESBR) e Francilene Rocha e Francisco Nunes de Oliveira.

Horário de início: 09h30min.

Horário de término: 10h00min

Em seguimento a atividade do Plano de Negócio, o SAAP/ESBR dirigiu se até o 4º Cartório de Ofício e Registro Civil em conjunto com os representantes da localidade de Fortaleza do Abunã, com o objetivo de verificar junto a essa instituição o *Status* em que encontra se as documentações da Associação de Moradores de Fortaleza do Abunã (AMFA), pois após a regularização da mesma, seus representantes queriam certificar se que a mesma encontra se em dias e a necessidade de atualizar seus associados. Diante dessas necessidades, foi solicitado a cópia do estatuto da formação da associação juntamente com a Ata de Criação, pois a atual diretoria não possui tal documento.

A funcionária do cartório solicitou 3 dias uteis para disponibilizar os documentos, e que no dia 10 de março poderia busca lo.

Desta forma a equipe agradeceu e comprometeu se na data agendada busca os documentos solicitados.

*****FIM DO TEXTO*****



ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ – AMFA

Eu, **ANTÔNIO DOMINGOS DA SILVA**, inscrito no RG: 0212809 SSP/AC, CPF: 477.728.162-00, residente no distrito de Fortaleza do Abunã – Rua Nova. Na qualidade de Presidente da AMFA, venho a Vossa presença solicitar que se digne autorizar registro da ata de reativação, alteração no estatuto e eleição de nova diretoria

Em nome da Associação dos moradores de Fortaleza do Abunã – AMFA.

Nestes termos,
Pede deferimento.

Porto Velho (RO), 03 de novembro de 2004.

Antônio Domingos da Silva

ANTÔNIO DOMINGOS DA SILVA
Presidente da AMFA
RG: 0212809 SSP/AC
CPF: 477.728.162-00


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384



4.º OFÍCIO

ANTÔNIO DOMINGOS DA SILVA

Recebido a(s) f(s) em: 03/11/2004

de: ANTONIO DOMINGOS DA SILVA

em: PORTO VELHO - RO

007-TUANI

08/11/2004

08/11/2004

08/11/2004

João

Antônio

Antônio

Antônio

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

FORTALEZA DO ABUNÃ 12 DE SETEMBRO

DE 2004-10-06

Venho por meio deste, convocar todos os moradores do Distrito de Fortaleza do Abunã, para que se façam presentes na ASSMBLÉIA GERAL da Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã, que será realizada dia 24 de setembro de 2004, no centro comunitário localizado na Rua Treze de setembro às 19:00 horas em primeira chamada e às 19:30 em segunda chamada, tudo em conformidade com o estatuto da entidade.

A Assembléia, terá em pauta:

- A reativação da Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã – AMFA;
- Reformulação e aprovação do Estatuto adequado à legislação civil vigente e as atuais necessidades;
- Eleição de nova Diretoria

Francisco A. A. Sales

Francisco A. A. Sales
Ex – Diretor da AMFA

[Handwritten Signature]
Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

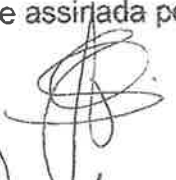
[Handwritten Signature]
04/12/2004
Suzi Cristina Francisco Santos
[Handwritten Signature]

ATA DE REATIVAÇÃO, ELEIÇÃO E POSSE DA ASSEMBLÉIA
GERAL EXTRAORDINÁRIA DA AMFA ASSOCIAÇÃO DOS
MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ

Aos vinte e quatro dias do mês de setembro do ano de dois mil e quatro na Rua Treze de setembro na cidade de Fortaleza do Abunã, distrito de Porto Velho Estado de Rondônia. Reuniram-se às oito horas e dez minutos, as pessoas da comunidade no final desta ata relacionadas, com o propósito de reativar a Associação de Moradores sob a forma de sociedade civil sem fins lucrativos. Para coordenar os trabalhos a Assembléia escolheu por aclamação a senhora Francisca Vasconcelos de Jesus que convidou a mim para ser secretária desta plenária. Procedeu com a votação de diretoria que foi eleita por aclamação das pessoas presentes. A diretoria eleita foi com os seguintes membros: Presidente: Antônio Domingos da Silva, Vice-Presidente: Francisco Lourenço Oliveira, Primeira secretária: Elizângela Alves dos Santos, Segunda secretária: Ângela Ananias da Silva, Primeiro tesoureiro: Antônio Enevaldo Ferreira Medeiros, Segundo tesoureiro: Jaqueline Costa de Souza, Diretor de Educação: Aussorina Dias de Oliveira. Diretor de Saúde: Jeane dos Santos Sena. Diretor Social: Edimilson Assis da Cruz. Diretor Ambiental: Marigeze Alexandre Pinheiro. Diretor de Esporte: Fábio Júnior Rodrigues, e para membros do Conselho Fiscal: Raimundo Izaias da Silva, Crenilde Souza e Aldair Vasconcelos de Jesus. Em seguida procedeu a leitura do Estatuto Social. O Estatuto Social foi aprovado com as seguintes alterações: Finalidade da Associação: Defesa, preservação e conservação do Meio Ambiente e promoção do Desenvolvimento Sustentável; Experimentação, não lucrativa de novos modelos sócios produtivos e de sistemas alternativos de produção, comércio, emprego e crédito. Promoção de estudos e pesquisas de desenvolvimento de tecnologia alternativa. Produção e divulgação de informações e conhecimento técnicos e científicos que digam respeito às atividades mencionadas neste artigo. Para os fins deste artigo a dedicação às atividades nele previstas configura-se mediante a execução direta de projetos, programas, planos e ações correlatas por meio de doação de recursos físicos, humanos e financeiros, ou ainda pela prestação de serviços intermediários de apoio a outras organizações, sem fins lucrativos e a órgãos do setor público que atuem em áreas afins. As alterações acima descritas dispõem sobre a qualidade de pessoas jurídicas, de direito privado, sem fins lucrativos, como organização da sociedade civil de interesse público de acordo com a Lei número 9.790, 23 de março de 1999. Também adequou-se à Lei numero 10.825, de 22.12.2003. Após as alterações do Estatuto, a Presidente da Assembléia declarou reativada a Associação de Moradores com sede em Fortaleza do Abunã, distrito do Município de Porto Velho, Estado de Rondônia. Em reunião da diretoria da Associação será decidido o valor de contribuição dos associados, em conformidade com o que ficou decidido nesta Assembléia. Esta decisão esta decidida por unanimidade. E nada mais a havendo a tratar, os trabalhos foram encerrados, e eu, Elizângela Alves dos Santos, que servi como secretária, lavrei esta ata que lida e achada conforme segue assinada pelos membros da diretoria:

OFÍCIO

do C.F.



ANTÔNIO DOMINGOS DA SILVA
A. T. - O. D. SILVA

Aussorina Dias de Oliveira



Francisca Vasconcelos de Jesus



Jaqueline Costa de Souza
D. A. S. A. C. S. O. A. T.
S. C. F. dos Santos

Jeane dos Santos Sena

ANTÔNIO DOMINGOS
RG: 021 2809 SSP/AC
CPF: 477.728.162-00

FRANCISCO LOURENÇO OLIVEIRA
RG: 222 666 SSP/RO
CPF: 203.191.692-00

ELIZÂNGELA ALVES DOS SANTOS
RG: 0299506 SSP/AC
CPF: 512.812.362-68

ANGELA ANANIAS DA SILVA
RG: 1427183 SSP/PI
CPF: 658.357.352-00

ANTONIO ENIVALDO F. MEDEIROS
RG: 607 603 SSP/RO
CPF: 615.279.392-00

JACQUELINE COSTA SOUZA
RG: 329 352 SSP/AC
CPF: 762.520.002-72

AUSSORINA DIAS DE OLIVEIRA
RG: 191 792 SSP/AC
CPF: 589.463.222-68

JEANE DOS SANTOS SENA
RG: 44 30346 SSP/CE
CPF: 849.463.344-91

EDMILSON ASSIS DA CRUZ
RG: 145 90 76 SSP/MG
CPF: 216.226.246-91

MARIGEZE A. FERREIRA
RG: 395667 SSP/RO
CPF: 192.572.792-00

FÁBIO JÚNIOR RODRIGUES
RG: 0299512 SSP/AC
CPF: 629.641.352-15

RAIMUNDO IZAÍAS
RG: 029.985 SSP/AC
CPF: 497.482.562-00

ALDAIR VASCONCELOS DE JESUS
RG: 239 173 SSP/RO
CPF: 220.727.722-49

CRENILDE SOUZA
RG: 049855879 SSP/AC
CPF: 084.530.552-20


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

feil

ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES
DE
FORTALEZA DO ABUNÃ
A M F A

CAPÍTULO I
DA DENOMINAÇÃO, SEDE E DURAÇÃO
FINALIDADE DA ASSOCIAÇÃO

Art. 1º - A ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ-AMFA, sociedade civil, sem fins lucrativos, com sede na Rua treze de setembro sem número em frente ao campo de futebol em Fortaleza do Abunã, distrito do município de Porto Velho, com duração indeterminada, fundada no dia vinte de janeiro de mil novecentos e oitenta e nove (1989) constituída para fins de colaboração com os poderes públicos no gerenciamento do distrito, de seus problemas emergenciais, principalmente no sentido de solidariedade social, passando a reger-se pelo presente estatuto aprovado na referida reunião.

Art. 2º - Defesa, preservação e conservação do Meio Ambiente e promoção do Desenvolvimento Sustentável; Experimentação, não lucrativa de novos modelos sócios produtivos de estudos e pesquisas de desenvolvimento de tecnologia alternativa. Produção e divulgação de informações e conhecimento técnicos e científicos que digam respeito às atividades mencionadas neste artigo. Para os fins deste artigo a dedicação às atividades nele previstas configura-se mediante a execução direta de projetos, programas, planos e ações correlatas por meio de doação de recursos físicos, humanos e financeiros, ou ainda pela prestação de serviços intermediários de apoio a outras organizações, sem fins lucrativos e a órgãos do setor público que atuem em áreas afins.


Dr. Maximundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

Handwritten initials

§ Único – As alterações acima descritas dispõem sobre a qualidade de pessoas jurídicas, de direito privado, sem fins lucrativos, como organização da sociedade civil de interesse público de acordo com a Lei número 9.790, 23 de março de 1999. Também adequou-se à Lei número 10.825, de 22.12.200.

CAPÍTULO II

Art. 3º - A AMFA, entidade sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, tem por finalidade congrega os moradores do distrito em assuntos tangentes, a mesma competindo-lhe;

- I – Contribuir para o zelo dos interesses do distrito;
- II – Estimular e desenvolver discursões nas questões relacionadas ao lugar;
- III – Propugnar junto aos poderes públicos, por providências que visem contribuir o melhoramento do funcionamento do distrito;
- IV – Prestar assistência social, cultural e esportiva aos moradores associados na forma das prescrições regulamentares;
- V – Exercer outras competências necessárias cumprimento de sua finalidade;

Art. 4º - Para o exercício de suas competências deverá a AMFA;

- I – Discernir e solucionar as questões referentes ao distrito;
- II – Promover a divulgação e informação de assuntos de interesses circunvizinhas;
- III – Desenvolver intercâmbio entre as diversas Associações circunvizinhas;
- IV – Divulgar seus objetivos e realizações;
- V – Denunciar as autoridades competentes, as arbitrariedades das autoridades locais;


Dr. Maximiano Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

Handwritten initials

VI – Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de suas finalidade;

Art.5º - Para o exercício de suas competências deverá a AMFA;

I – Discernir e solucionar as questões referentes ao distrito;

II – Promover a divulgação e informação de assuntos de interesses dos moradores;

III – Desenvolver intercâmbio entre as diversas Associações circunvizinhas;

IV – Divulgar seus objetivos e realizações;

V – Denunciar as autoridades competentes, as arbitrariedades das autoridades locais;

VI – Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de sua finalidade.

CAPÍTULO III
DA ORGANIZAÇÃO GERAL
SECÇÃO I
DOS ÓRGÃOS DIRIGENTES

Art. 6º - São órgãos dirigentes da AMFA;


I – Assembléia Geral

II – Diretoria Executiva;

III – Conselho Fiscal.

SECÇÃO II
DA ASSEMBLEIA GERAL

Art. 7º - A Assembléia Geral é o órgão supremo da AMFA com poderes para se pronunciar sobre assuntos que lhe sejam submetidos;


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384



Art. 8º - A Assembléia Geral será constituída por sócios efetivos;

Art. 9º - Compete a Assembléia Geral;

I - Eleger a Diretoria, e seus suplentes;

II - Atualizar ou reformar este estatuto ou resolver matéria não prevista no mesmo;

III - Decidir, em última instância, sobre manifestações públicas da AMFA, como órgãos de classe, quando dor expressamente convocada para esse fim;

IV - Decidir em última instância sobres as penalidades aplicadas aos associados;

V - Fixar diretrizes e normas gerais necessárias e a consecução dos objetivos da entidade;

VI - Deliberar sobre as contas da diretoria relativas a cada exercício financeiro;

VII - Aprovar o relatório anual Diretoria;

VIII - Deliberar sobre as alterações do Estatuto.

Art. 10º - A Assembléia Geral reunir-se-á ordinariamente:

I - Na segunda quinzena de janeiro para;

- Eleger trienalmente a Diretoria e seus suplentes;

II - Na segunda quinzena de junho;

- Exame do relatório das contas da Diretoria.

Art. 11º - A Assembléia Geral reunir-se-á extraordinariamente:

I - Quando convocada pelo Presidente;

II - Quando convocada pela Diretoria;

III - Quando solicitada por um grupo de no mínimo um terço de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias.

Art. 12º - A Assembléia Geral reger-se-á pelas seguintes disposições:

I - Será convocada com antecedência mínima de oito dias e divulgada,


Dr. Rogério Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384



- II – A Assembléia Geral deliberará na primeira convocação com o mínimo de dois terços dos sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias e, em segunda convocação uma hora depois, com qualquer número;
- III – A Mesa da Assembléia Geral será constituída pelo Presidente, pelo Secretário Geral, e quando se tratar de apuração de eleição de Diretoria, fará parte da mesa um representante de cada chapa concorrente;
- IV – As deliberações da Assembléia Geral são tomadas sempre por votação, obedecendo a ordem de assinatura do livro de presença mediante chamada feita pelo Secretário;
- V – Quando a Assembléia em reunião ordinária não conseguir terminar seus trabalhos no mesmo dia, poderá ser considerada em sessão permanentes nos dias subseqüentes quando então deliberará com qual quer número de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias, quando somente permitido tratar de assuntos para a qual foi convocada;
- VI – Nas Assembléias Gerais serão permitidos votos de sócios ausentes, através de procuração.

SEÇÃO III DA DIRETORIA EXECUTIVA

Art. 13º - A Diretoria executiva da AMFA, compor-se-á dos seguintes membros, que terão mandato de três anos:

- a) Presidente;
- b) Vice-Presidente;
- c) Secretário Geral;
- d) Segundo Secretário;
- e) Primeiro Tesoureiro;


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

Handwritten initials

- f) Segundo Tesoureiro;
- g) Diretor Social;
- h) Diretor de Esportes;
- i) Diretor de Saúde;
- j) Diretor Ambiental;
- k) Diretor de Educação;

Art. 14º - Compete à Diretoria:

- I – Dirigir a AMFA executando as deliberações Assembléia Geral;
- II – Decidir sobre medidas administrativas, cumprindo e fazendo cumprir este estatuto;
- III – Decidir sobre a admissão e punição de sócios;
- IV – Tomar conhecimento de sugestões apresentadas pelos sócios, decidindo sobre as mesmas ou encaminhando-as a Assembléia Geral quando for o caso;
- V – Promover a convocação da Assembléia Geral Extraordinária;
- VI – Solicitar à Assembléia Geral, aprovação de despesas extraordinárias;
- VII – Promover o preenchimento de cargo vago na Diretoria através de votação secreta de seus membros para completar o mandato interrompido;
- VIII – Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de suas finalidades ou não conferidas expressamente aos demais órgãos da Entidade;
- IX – Adotar medidas para a obtenção e manutenção de benefícios legais;
- X – Promover a divulgação das finalidades e das realizações da AMFA;
- XI – Articular-se com outras entidades visando uma integração de trabalho que possibilitem a solução de problemas relacionados com os moradores;
- XII – Receber, depositar e movimentar recursos financeiros na forma a ser prevista no regimento interno.


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Telefonado OAB/RO nº 1393



Art. 15º - A Diretoria reunir-se-à em sessão ordinária duas vezes por mês, quando convocada pelo Presidente, ou pela maioria dos membros da Diretoria, só podendo deliberar com a presença de pelo menos cinco Diretores.

§ Único - O membro da Diretoria que, por motivos não justificados faltar a três sessões consecutivas, ou suas alternadas perderá o mandato, devendo ser substituído na forma do item VII do artigo 12º.

Art. 16º - A Diretoria eleita pela Assembléia Geral tomará posse no dia vinte (20) de janeiro.

Art. 17º - As deliberações da Diretoria Serão tomadas por votação de decisão.

Art. 18º - Qualquer sócio poderá recorrer à Assembléia Geral, mediante requerimento, das decisões da Diretoria.

Art. 19º - Cabe ao Presidente da Associação dos moradores de Fortaleza do Abunã/ AMFA;

I - Convocar e presidir as reuniões da Diretoria, a Assembléia Geral, assim como as solenidades e festas da AMFA;

II - Empossar a nova Diretoria;

III - Administrar o patrimônio da AMFA;

IV - Cumprir e fazer cumprir as resoluções da Assembléia Geral e da Diretoria;

V - Apresentar em cada ano social à Assembléia Geral, relatórios dos serviços prestados pela AMFA;

IV - Assinar com o Secretário Geral os diplomas e carteiras de sócios;

VII - Assinar expedientes da AMFA, destinado às autoridades públicas e outras entidades;

VIII - Assinar com o tesoureiro, quaisquer atos ou documentos que se relacionem com seu patrimônio;


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1334

Handwritten initials

IX – Deliberar sobre qualquer assunto, comunicando sua decisão a Diretoria, se for o caso na primeira reunião.

X – Representar a AMFA, ativa ou passivamente, em juízo ou fora dele, bem como constituir procuradores em nome da Entidade, especificando no instrumento do mandato, os atos e operações que poderão praticar;

XI – Assinar em da Entidade acordos, convênios contratos e ajustes;

XII – Autorizar aberturas de contas bancárias e movimentá-la juntamente com o Tesoureiro de conformidade com o que dispor o Regime Interno;

XIII – Praticar os atos administrativos indispensáveis ao funcionamento da AMFA;

§ Único – O Presidente da AMFA não poderá contrair obrigações que onerem o patrimônio social, nem transigir e renunciar direitos relativos ao mesmo.

SECÇÃO IV DO CONSELHO FISCAL

Art. 20º - O Conselho Fiscal é composto de três (3) elementos e sua atribuição principal é a verificação das finanças da Associação.

§ Único – Na ocasião da eleição do Presidente e Vice Presidente, será também eleito o Presidente do Conselho Fiscal, que escolherá os outros dois (2) membros.

Art. 21º - São atribuições do Conselho Fiscal:

I – Examinar os livros e documentos da Associação e Estado de Caixa e da Tesouraria, em qualquer tempo que lhe aprove;

II – Os pareceres positivos ou negativos devem ser lavrados em livros próprios e apresentados em reuniões ou assembléias, as quais serão lavradas em Atas;


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1234

pey

III – Por ocasião da eleição da nova diretoria o Conselho Fiscal juntamente com a Diretoria em exercício procederão as etapas da eleição e termino.

CAPÍTULO IV DA RECEITA E DA DESPESA

Art. 22º - A receita da AMFA constituir-se-à de:

- I – Contribuições dos Associados;
- II – Donativo e Legados;
- III – Receitas eventuais provenientes de promoções de qualquer natureza e de serviços prestados;
- IV – De auxílio e subvenções, respeitados os fins a que se destinam;
- V – Receitas diversas.

CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 23º - Os recursos financeiros de toda ordem pertencentes ao patrimônios da AMFA, oriundos de qualquer fontes, serão depositados em estabelecimento financeiro em Porto Velho, em conta própria.

Art. 24º - Os sócios não respondem, solidária nem subsidiariamente, pelas obrigações sociais da entidade.

Art. 25º - A dissolução da AMFA só poderá ser decidida pelo voto de dois terços dos sócios efetivos em gozo de seus direitos, reunidos em Assembléia Geral, convocada para tal fim.

Art. 26º - Os cargos eleitos da Diretoria serão exercidos gratuitamente, sendo facultada a reeleição apenas por um período.


Dr. Raimundo Oliveira Filho
OAB nº 1334

Handwritten initials

§ Único – Os membros da Diretoria poderão ter custeadas as suas despesas de viagem, quando a serviço da entidade.

Art. 27º - A AMFA terá uma bandeira e um problema que serão os distintivos oficiais da Associação e poderá instituir medalhas e premiações para concursos, entre seus associados e/ ou público em geral.

§ Único – Todos os associados poderão usar o distintivo oficial da AMFA.

Art. 28º - Este estatuto será obrigatoriamente registrado em cartório de título e documentos e os números correspondentes a esse registro público no Diário Oficial de Rondônia.


Dr. Romário Oliveira Filho
Advogado OAB nº 1384

Handwritten initials

Fortaleza do Abunã, 24 de Setembro de 2004

Antônio D. Silva
Antônio Domingos da Silva
Presidente

4º OFÍCIO

Francisco Lourenço de Oliveira
Francisco Lourenço Oliveira
Vice Presidente

Elizângela Alves dos Santos
Elizângela Alves dos Santos
Primeiro Secretário

Ângela Ananias da Silva
Ângela Ananias da Silva
Segundo Secretário

Antônio Enivaldo Ferreira Medeiros
Antônio Enivaldo Ferreira Medeiros
Primeiro Tesoureiro

4º OFÍCIO

Jaqueline Costa de Souza
Jaqueline Costa de Souza
Segunda Tesoureira

Aussorina Dias de Oliveira
Aussorina Dias de Oliveira
Diretor de Educação

Jeane dos Santos Sena
Jeane dos Santos Sena
Diretor de Saúde

Edmilson Assis da Cruz
Edmilson Assis da Cruz
Diretor Social

Raimundo Oliveira Filho
Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384

171A

4. OFÍCIO DE NOTAS E REGISTRO CIVIL
AV. D. PEDRO, 11, 1059, ESB. CARPOS SALES
PORTO VELHO - RO

Reconheço a(s) firma(s) por verdadeiro

de:
138150y+31-ANTONIO ENIVALDO FERREIRA
MEDEIROS.....
138150y+11-ANTONIO DOMINGOS DA SILVA.....

Em testemunho da verdade,
Porto Velho, 03 de Novembro de 2004

006-MARIA CLAUDIA CORDEIRO MESQUITA
ESCREVENTE AUTORIZADA

FEICOL: R\$ 1,09
FEICOM: R\$ 0,10
FEICEL: R\$ 0,52



Assis

Marigeze Alexandre Pinheiro
Marigeze Alexandre Pinheiro
Diretor Ambiental

Fábio Júnior Rodrigues
Fábio Júnior Rodrigues
Diretor de Esportes

Conceito Fiscal

Raimundo Isaías da Silva
Raimundo Isaías da Silva
Presidente

Crenilde Souza
Crenilde Souza
Primeiro Membro

Aldair Vasconcelos de Jesus
Aldair Vasconcelos de Jesus
Segundo Membro


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 133.1

Registro Civil de Pessoas Jurídicas
PROCOLO Nº 0075282
REGISTRO Nº 0002022
AVERBAÇÃO Nº 001
LIVRO A-098 FLS 283
Porto Velho (RO), 03 de novembro de 2004
Patricia de Fátima Assis Barros
Patricia de Fátima Assis Barros
Registradora

Cartorio.....: 113,92
Fuju 10%..... : 11,39
Selo A4AB1575 : 0,52
Total.....: 125,83


Handwritten initials

Termo de Abertura

Pelo presente damos abertura ao presente livro de presença das Assembleias ordinárias, extraordinárias e reuniões da diretoria, com 50 folhas numeradas de 01 à 50, sendo que este acompanhará necessariamente a ~~ata~~ livro ata.

Pitello, 28 de Setembro de 2004


Dr. Raimundo Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1334


OAB/RO 2027

pyf



Assamblea Geral Extraordinaria
do dia 24/09/04 às 8:00.

Olma Kúcia

Paulo

Maria Jundi da S. Paula
Sebastiana Gomes Nogueira
Francisca A.V. de Jesus
Aksuar Uesca de Jesus

Teuzinha Duarte da Silva
Luzerino A da Silva
Século Ferrer de Lira
FCO AIRTON

M^o da Conceição J A
João Cosmo Rodrigues

Abdias Rodrigues de Souza
Erenis Rodrigues de Souza
Alessandra Alves Cabral
Helio Pereira dos Santos

Adonis Rodrigues de Souza

Alcides de Souza
Cipriano Alves Lima
Amirio Rodrigues de Souza

José Francisco da Silva emídio
Regenir dos Santos Soares
Rodrigo Antonio Ferreira

M^o da Conceição Pereira dos Santos
Elicaria Romão da Silva
Roseane da Silva filho

João, Estefano do Nascimento
Wenilde da Costa Leite
Angela Amâncio da Silva

Paulo

Merna dos Santos Inacio
Jeciane F. Martins
Diogo Barbosa Silva
Marcelo D'Alva Ferreira de Sa
Aurorina Dias de Oliveira
Antonio P. Silva
Elizangela Alves dos Santos
Antonio Carlos F. Mendes


Dr. Raimundo Cláudio Filho
Advogado OAB/RO nº 1331

Registro Civil de Pessoas Jurídicas
PROTOCOLO Nº 0075282
REGISTRO Nº 0002022
AVERBAÇÃO Nº 001
LIVRO A-098 FLS 283
Porto Velho (RO), 03 de novembro de 2004

Patrícia de Fátima Assis Barros
Registradora

Cartorio.....: 113,92
Fuju 10%..... : 11,39
Selo A4AB1575 : 0,52
Total.....: 125,83



Ata de reativação, eleição e posse da
Assembleia Geral Extraordinária

1



7 891027 123253

Com vinte e quatro dias do mês de setembro de ano de dois mil e quatro na sua trage de setem-
bra na cidade de Antofagasta de Chile, distrito de Pina
Velha Estado de Rondônia, reuniram-se às seis horas
e dez minutos, as pessoas da comunidade no local
desta ato relacionados com o propósito de reativar a
Associação de Moradores, sob a forma de sociedade
civil sem fins lucrativos para coordenar os trabalhos,
a Assembleia escolheu por aclamação a senhora Fran-
cisca Vasconcelos de Jesus que convidou a mim para se-
nataria desta plenária. O estatuto, digo, procedeu com
a votação da diretoria que foi eleito por aclamação
das pessoas presentes. A diretoria eleito foi com os
seus, digo, seguintes membros: Presidente Antonio
Womirães do Silva, vice-presidente Francisco Bau-
nício Womirães, primeira secretária: Elizamaela Som-
tos, segunda secretária: Angela Grammas da Silva pu-
meiro Tesoureiro: Antônio Emmanoel Senneza Mendonça
segundo Tesoureiro: Gaqueline Costa de Souza, diretor
de Educação: Gusserrina Dias de Oliveira Diretor de
Saúde: Tieme dos Santos Sena Diretor Social Edmilson
Lassis do Cruz, Diretor Ambiental Marigete Chacandre
Limauro, Diretor de Esporte Fabio Junior Rodrigues
do Cruz e para membros do Conselho Fiscal: Patrimônio
do suas da Silva, Carmo de Souza, Aldair Vascon-
celos de Jesus. Com seguida foi, procedeu a leitura
e discussão do estatuto social, o que foi lido artigo
por artigo. O estatuto foi aprovado com as seguintes
alterações: finalidade da Associação: Defesa, digo,
defesa, preservação e conservação do meio ambiente
e promoção do desenvolvimento sustentável; Promove-
ção do voluntariado; Experimentação, não lucrativa de
novos modelos socio produtivos e de sistemas alter-
nativos de produção, comércio, emprego e crédito.

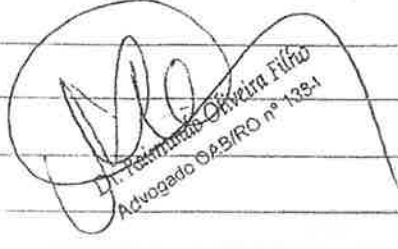
Ata de restituição, eleição e posse da
Asssembleia Geral Extraordinária 1

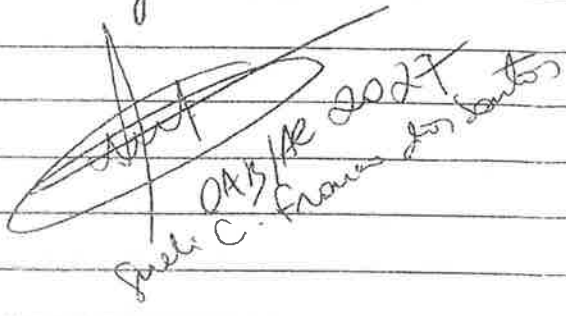


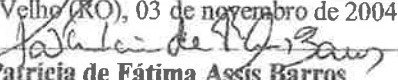
891027 123253

Com vinte e quatro dias do mês de Setembro de ano de dois mil e quatro na rua treze de setembro na cidade de ⁴ortaleza do Ceará, Distrito de Fátima Velha Estoril de Roraima reuniram-se às oito horas e dez minutos, as pessoas da comunidade no final desta ato relacionados com o propósito de restituir a Associação de Meladores, sob a forma de sociedade Real sem fins lucrativos para coordenar os trabalhos. A Assembleia escolheu por aclamação a senhora Fran-
cesca Vasconcelos de Jesus que convidou a mim para a história desta plenária. O estatuto, digo, procedeu com a votação da história que foi eleito por aclamação das pessoas presentes. O diretor eleito foi com os
seus, digo, seguintes membros: Presidente Antônio Romarões da Silva, vice-presidente Francisco Lou-
renciao Viana, primeiro secretário: Elizabeth Pom-
tos, segundo secretário: Angela Gramus da Silva, pri-
meiro Tesoureiro: Antônio Emerald de Sena Mendonça
segundo Tesoureiro: Paqueline Costa de Souza, diretor
de Educação: Gusseryna Dias de Oliveira, Diretor de
Artes: Yane dos Santos Lima, Diretor Social: Edmilson
Luis da Cruz, Diretor Ambiental: Marizele Chacomed
Lima, Diretor de Esporte: João Humberto Rodrigues
da Cruz e para membros do Conselho Fiscal: Patrício
do Sales da Silva, Emerald de Souza, Aldair Vascon-
celos de Jesus. Em seguida foi, procedeu a leitura
e discussão do Estatuto Social, o que foi feito artigo
por artigo. O Estatuto foi aprovado com as seguintes
alterações: Finalidade da Associação: Defesa, digo,
defesa, preservação e conservação do meio ambiente e
o promoção do desenvolvimento sustentável; Promo-
ção do voluntariado; Experimentação, não lucrativa de
novos modelos sociais produtivos e de sistemas alter-
nativos de produção, comércio, emprego e crédito. jul

Voslobo de Jean Aurorina Dias de Oliveira
Benilda Souza Marques Almeida
Pernita da Almeida Lg. do. Jean dos Santos Lima


D. Tatiana Oliveira Filho
Advogado OAB/RO nº 1384


Sueli C. Franco dos Santos
OAB/RO 2027

Registro Civil de Pessoas Jurídicas
PROTOCOLO Nº 0075282
REGISTRO Nº 0002022
AVERBAÇÃO Nº 001
LIVRO A-098 FLS 283
Porto Velho (RO), 03 de novembro de 2004

Patricia de Fátima Assis Barros
Registradora

Cartorio.....: 113,92
Taxa 10%.....: 11,39
Celo A4AB1575 : 0,52
Total.....: 125,83



Av. 02
03/02/2011

REQUERIMENTO PARA REGISTRO EM CARTÓRIO DE PESSOAS JURÍDICAS

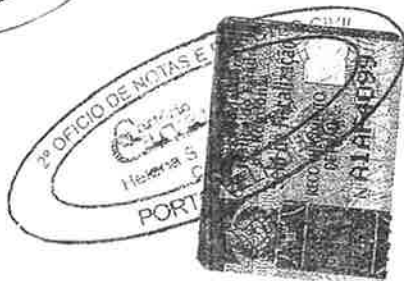
Ilmo. Sr. Escrivão do Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, A união de pessoas denominada Associação de Moradores de Fortaleza do Abunã - AMEA, com sede e foro neste Município, na Rua 13 de setembro s/n, centro do distrito Fortaleza do Abunã, representada neste ato por seu Presidente, Sr. Paulo Fernandes da Silva, residente à Rua Nova s/n, bairro centro do Distrito de Fortaleza do Abunã, requer a V.Sª que se digne a determinar o registro e arquivamento do estatuto e da ata de eleição e posse da diretoria de acordo com a legislação em vigor.

Nestes Termos, pedi-se deferimento.

Porto velho - RO, 27 de janeiro de 2011.

Paulo Fernandes da Silva
Paulo Fernandes da Silva
Presidente

Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas
2º Ofício de Notas e Reg. Civil



TABELONATO CARAVANAL-20, OFICINA DE NOTAS NOTAS Rua Dom Pedro II, 637, Loja A - Centro Fone: (0xx69)3211-4002/3324-3353 PORTO VELHO - RO	
Recorrido e dou. fer. por: <i>[Handwritten Signature]</i>	s(s) firmat(s) de: [Vb.9N6L] - PAULO FERNANDES DA SILVA... Em testemunho da verdade - PORTO VELHO, 02 de fevereiro de 2011. O/A-LEIJA DO REGISTRO ALMEIDA ESCRIVÃO AUTORIZADA (CNPJ nº 07.000.000/0001-90) - Selo R\$-0,69 (CNPJ nº 07.000.000/0001-90) - Selo R\$-0,29 (V. Unitário)

[Handwritten signature]

ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL DE ELEIÇÃO E POSSE DA DIRETORIA E DO CONSELHO FISCAL E, ALTERAÇÃO DO ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DE FORTALEZA DO ABUNÃ - AMFA

Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Hefane Carvajal - Tábua
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

Aos 09 dias do mês de janeiro, do ano de 2011, às 9:30 horas, no Ginásio de Esportes de Fortaleza do Abunã, situado na Rua 13 de setembro, s/n, centro, distrito de Fortaleza do Abunã, no município de Porto Velho, no Estado de Rondônia, reuniram-se em Assembleia Geral com a finalidade de eleger e dar posse a nova diretoria e conselho fiscal da Associação de Moradores de Fortaleza do Abunã - AMFA, nos termos da legislação em vigor, as seguintes pessoas: José Maria Carménano de Oliveira, Ademir Vasconcelos de Jesus, Nisso Carlos Lopes de Oliveira, Francisca Alves da Silva, Moacir Pereira dos Santos, Pedro Ferreira Sobrinho, Adelaide Cardoso da Silva, Francisca Iat de Amaral, Luzereno E. U. de Andrade, Francisco Lourenço de Oliveira, Ângela Ananis da Silva, Matilde Maia Negreiros, Antonio Enivaldo Ferreira Medeiros, João Hernandes Alves Sales, Ângela da Silva Barbosa, Francilene da Rocha Sena, Marta Ferreira Gorinho, Antônio de Souza Melo, Iza dos Santos Alves, Francisco Vinício R. de Souza, Antônia da Rocha Sena, Ângela Maria Corrêa dos Santos, José Carlos Alves de Aguiar, Maria Leonor da Silva de Paula, Denilson Inácio da Silva, Paulo Fernandes da Silva. Para coordenar os trabalhos a Assembleia escolheu por unanimidade o Sr. Antonio Enivaldo Ferreira Medeiros, que convidou a mim Maria Leonor da Silva de Paula, para ser secretária desta plenária. Com a palavra o Sr. Antonio Medeiros, fez a leitura do edital de convocação, colocando para apreciação da plenária os itens 01, 02 e 03 do edital de convocação. Sendo fraqueada a palavra ao Sr. Paulo Fernandes da Silva, que falou da importância da eleição e posse da nova diretoria da Associação para o fortalecimento da comunidade local. Em seguida o Sr. Paulo Fernandes, colocou seu nome a disposição para ocupar o cargo de Presidente da AMFA, apresentando lista nominal (chapa completa) dos demais membros para ocupar os cargos vagos na Diretoria da AMFA. Apresentando ainda a proposta de criação de mais 04 (quatro) cargos na diretoria e alteração do estatuto social da AMFA, sendo eles: Diretor de Turismo; Diretor de Imprensa, 1º Diretor de Cultura e 2º Direto de Cultura, e suas respectivas funções. Com a palavra novamente o Sr. Antonio Medeiros, fez a leitura da chapa e das propostas de alterações estatutárias apresentadas pelo Sr. Paulo Fernandes. Não tendo outra chapa inscrita e nem objeções contrárias a alteração estatutárias, o Sr. Antonio Medeiros, colocou a chapa inscrita e as propostas de

Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Handwritten signature

alterações estatutárias em votação. Sendo aprovada por unanimidade e aclamação de todos os presentes a seguinte diretoria; **Presidente** - Paulo Fernandes da Silva, Brasileiro, inscrito na RG 353.723 SSP/RO, CPF 419.951.472-49, residente na Ru Nova s/n, Distrito de Fortaleza do Abunã; **Vice-presidente** - José Maria Carmeliano de Oliveira, Brasileiro, inscrit na RG 188.911 SSP/AC, CPF 582.317.302-49, residente na Rua Nova s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **1º Secretária** - Maria Leonor da Silva de Paula, Brasileira, inscrita na RG 686.863 SSP/RO, CPF 351.812.222-34, residente na Rua 13 de Setembro, s/n, no Distrito de Fortaleza do Abunã; **2º Secretária** - Antônia da Rocha Sena, Brasileira, inscrita na RG 550.774 SSP/RO, CPF 596.755-00, residente na Rua Beiramar s/n, no Distrito de Fortaleza do Abunã; **1º Tesoureiro** - Francisca Alves da Silva, Brasileira, inscrita na RG 221.056 SSP/AC, CPF 569.534.372-00, residente na Rua 13 de setembro s/n, Distrito de Fortaleza do Abunã; **2º Tesoureiro** - Francilene da Rocha Sena, Brasileira, inscrita na RG 425.590 SSP/RO, CPF 349.275.222-53, residente na Rua 13 de setembro s/n, Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretora de Educação** - Ângela Ananís da Silva, Brasileira, inscrita na RG 1427.183 SSP/PI, CPF 68.357352-00, residente na Rua Beiramar s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor de Saúde** - Francisco Vinicius Rodrigues de Souza, Brasileiro, inscrito na RG 545.992 SSP/RO, CPF 871.5899.732-04, residente na Rua Nova s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor Social** - Ângela Maria Corrêa dos Santos, Brasileira, inscrita na RG 1170662 SSP/PR, CPF 193.554.242-72, residente na Rua Nova s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor Ambiental** - Sergildo da Silva Barbosa, Brasileiro, inscrito na RG 348.693 SSP/AC, CPF 725.031.81-87, residente na Rua Nova s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor de Esporte** - Antônia de Souza Melo, Brasileiro, inscrito na RG 540.416 SSP/RO, CPF 627.758.262-15, residente na Rua Nona s/n, Cento do Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor de Imprensa** - Antonio Enivaldo Ferreira Medeiros, Brasileiro, inscrito na RG 607.603 SSP/RO, CPF 615.279.392-00, residente na chácara São Francisco, no Distrito de Fortaleza do Abunã; **Diretor de Turismo** - Denilson Inácio da Silva, Brasileiro, inscrito na RG 354.646 SSP/RO, CPF 420.395.252-20, residente na Rua Beiramar s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **1º Diretor de Cultura** - Ademar Vasconcelos de Jesus, Brasileiro, inscrito na RG 136.139 SSP/RO, CPF 113.564.052-15, residente na Rua 13 de setembro s/n, centro do Distrito de Fortaleza do Abunã; **2º Diretor de Cultura** - José Carlos Alves de Aguiar, Brasileiro, inscrito na RG 473.900 SSP/PR, CPF 361.916.809-10, residente na Rua Nova s/n,

Carvalha
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-R
Ofício de Notas e Protestos
Helena Carvalhal - Tabelião
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

2011
Em test... da verdade
2ª Secretária -
Mara Irene Chaves
Deusa do Nascimento - Esc. Autor
Regiane Felix Souza de Castro do Nascimento - Esc. Autor



[Handwritten Signature]
Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

[Handwritten Signature]

2	Mr. Jefferson da Silva de Paula
3	Jose Carlos Alves de Aguiar
4	Francilene da Rocha Sena
5	Evangelina C. Pereira
6	JOSI NAI NUNES DE O...
7	Almir Alve da Costa
8	ANTONIO DE SOUZA MELO.
9	Maria Jose Lima de Souza
10	Amamario medeiros Rodrigues
11	Antônio José Roque Afonso
12	Olivia Santos de Oliveira
13	Guilherme GLEGLRIO DOS SANTOS
14	Adna dos Santos Oliveira
15	Olizângela Alves dos Santos.
16	...
17	Museu ...
18	...
19	Dalva Ma Rodrigues da Silva
20	Elieir Ernesto de Oliveira
21	Katiane Santos de Oliveira.
22	Rita Gregório Santos de Oliveira
23	Yera Lucia dos Santos Costa
24	Marinês Nunes dos Santos.
25	Priscila Santos da Costa

Carvália Fone (69) 3241-4002 - Fax 3224-1131
 Rua D Pedro II - Loja A - Pvh-R
 2º Ofício de Notas e Reg. Civil
 Helena Carvália - Tabela
 Autorizado por ser fotocópia fiel do original apresentado.

02 FEB 2011

Em test... da verdade
 Maria Inês Gouveas - Substituta
 Deusa do Nascimento Almeida - Esc Autoriz
 Regiane Felix Souza de Castro - Esc Autoriz



[Handwritten Signature]

Dr. Francisco Carlos do Prado
 OAB/RO 2701

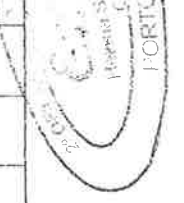
[Handwritten mark]

26	Iza dos Santos Silva.
27	Alvarino Pereira Rodrigues.
28	Luiz da Silva Teixeira.
29	Jose maria camelia de oliveira
30	maria antonia de oliveira silva
31	Maria Tereza da Conceicao
32	Abdias Rodrigues de Souza
33	Edson (DAB) da Silva
34	Silviano (Eusebio) de Paula
35	Leopoldo Brito de Figueiredo
36	Raimundo Amador Rodrigues
37	Traci de Jesus R. de Souza
38	Angela Maria Correia dos Santos
39	Lucy da Silva Lima
40	Marlene Ferreira da Silva
41	Matilde Maria negreiros
42	Ernesto de Brito Oliveira.
43	M. Inacio do Santo
44	Bruna THAIS de Brito Oliveira
45	Fabio Junior Rodrigues da Cruz
46	Abner dos Santos Soares
47	Raimundo Renato Costa Pereira
48	Claudemar Pereira dos Santos
49	Micheli Oliveira de Souza.

Cartório **Carvalho** Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
 Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-R
 2º Ofício de Notas e Reg. Civ. Helena Carvalho - Tabellã
 Autenticado por ser fotocopia fiel do original apresentado

02 FEV 2014

Em caso de verdade
 Maria Lúcia Chaves - Substituta
 Deuza do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz.
 Regiane Felix Souza de Castro - Esc. Autoriz.



50	Angela Inacios da Silva
51	Adalberto kite do nascimento
52	Adriana Vasconcelos de Jesus
53	Antônia Rocha Lima
54	Rosane de Castro Belém
55	Francisca Alcira de Oliveira

[Signature]
 Dr. José Carlos do Prado
 OAB/RO 2701

[Handwritten initials]

ESTATUTO DA ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES
DE FORTALEZA DO ABUNÃ - AMFA

Cartório
Carvalho
Fone (69) 3211-5872 - Fax 3224-1133
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvl-RC
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Helena Carvajal - Tabelã
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

CAPÍTULO - I

DA DENOMINAÇÃO, SEDE E DURAÇÃO FINALIDADE DA ASSOCIAÇÃO

02.FEV.2011
Maria Irene Chaves - 2ª Substituta
Deuze do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz.
Regiane Felix Souza de Castro do Nascimento - Esc. Autoriz.

Art.1- A Associação dos Moradores de Fortaleza do Abunã - AMFA, sociedade civil, sem fins lucrativos, com sede na rua treze de setembro sem numero em frente ao campo de futebol em fortaleza do abunã, distrito do município de porto velho, com duração indeterminada, fundada no dia vinte de janeiro de mil novecentos e oitenta e nove (1989) constituída para fins de colaboração com os poderes públicos no gerenciamento do distrito, de seus problemas emergenciais, principalmente no sentido de solidariedade social, passando a reger-se pelo presente estatuto aprovado na referida reunião.

Art.2- Defesa, preservação e conservação do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável; experimentação, não lucrativa de novos modelos sócios produtivos de estudos e pesquisas de desenvolvimento de tecnologia alternativa. Produção e divulgação de informações e conhecimento técnicos e científicos que digam respeito às atividades mencionados neste artigo. Para os fins deste artigo a dedicação às atividades nele previstas configura-se mediante a execução direta de projetos, programas, planos e financeiros, ou ainda pela prestação de serviços intermediários de apoio a outras organizações, sem fins lucrativos e a órgãos do setor público que atuem em áreas afins.

Parágrafo único - Alterações acima descritas dispõem sobre a qualidade de pessoas jurídicas, de direito privado, sem fins lucrativos, como organização da sociedade civil de interesse público de acordo


Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Handwritten initials

com a lei número 9.790, 23 de março de 1999. Também adequou-se à lei número 10.825, de 22.12.200.

Cartório
Carvalho Fone: (69) 3241-4002 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RG
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Maurício Carvalho - Tabelião
Autenticado por fotocópia frente ao original apresentado

CAPÍTULO II

Art.3 - A AMFA, entidade sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, tem por finalidade congrega os moradores do distrito em assuntos tangentes, a mesma competindo-lhe;

I - Contribuir para o zelo dos interesses do distrito;

II - Estimular e desenvolver discussões nas questões relacionadas ao lugar;

III - Propugnar junto aos poderes públicos, por providências que visem contribuir o melhoramento do funcionamento do distrito;

IV - Prestar assistência social, cultural e esportiva aos moradores associados na forma das prescrições regulamentares;

V - Exercer outras competências necessárias cumprimento de sua finalidade;

Art.4 - Para o exercício de suas competências deverá a AMFA;

I - Discernir e solucionar as questões referentes ao distrito;

II - Promover a divulgação e informação de assuntos de interesses circunvizinha;

III - Desenvolver intercâmbio entre as diversas associações circunvizinhas;

IV - Divulgar seus objetivos e realizações;

V - Denunciar as autoridades competentes, as arbitrariedades das autoridades locais;


Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Handwritten initials

IV - Exame do relatório das contas da diretoria.

Art.11 - A Assembléia geral reunir-se-á extraordinariamente

Cartório
Carvalho Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvn-Rio
União de Notas e Reg. Civ. Helena Carvaja Tabelião
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

I - Quando convoca pelo presidente;

II - Quando convocada pela diretoria;

III - Quando solicitada por um grupo de no mínimo um terço de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias.

02 FEV 2011
Em test... da verdade
Maria Irene Chaves - 2ª Substituta
Deuza do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz
Regime de Provedor de Cessão do Nascimento - Esc. Autoriz

Art.12 - A Assembléia geral reger-se-á pelas seguintes disposições:

I - Será convocada com antecedência mínima de oito dias e divulgada;

II - A Assembléia geral deliberará na primeira convocação com no mínimo de dois terços dos sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias e, em segunda convocação uma hora depois, com qualquer número;

III - A mesa da assembléia geral será constituída pelo presidente, pelo secretário geral, e quando se tratar de apuração de eleição de diretoria, fará parte da mesa um representante de cada chapa concorrente;

IV - As deliberações da assembléia geral são tomadas sempre por votação, obedecendo a ordem de assinatura do livro de presença mediante chamada feita pelo secretário;

V - Quando a assembléia em reunião ordinária não conseguir terminar seus trabalhos subseqüentes quando então deliberará com qual quer número de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias, quando somente permitido tratar de assuntos para qual foi convocada;

VI - Nas assembléias gerais serão permitidos votos de sócios ausentes, através de procuração.



Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

SECÇÃO II
DA ASSEMBLÉIA GERAL

Art.7 – A assembleia geral é o órgão supremo da AMFA com poderes para se pronunciar sobre assuntos que lhe sejam submetidos;

Art.8 – A Assembleia geral será constituída por sócios efetivos;

Art.9 – Compete a assembleia geral;

I – Eleger a diretoria, e seus suplentes;

II – Atualizar ou reformar este estatuto ou resolver matéria não prevista no mesmo;

III – Decidir, em ultima instância, sobre manifestações públicas da AMFA, como órgão de classe, quando dor expressamente convocada para esse fim;

IV – Decidir em última instância sobre as penalidades aplicadas aos associados;

V – Fixar diretrizes e normas gerais necessárias e a consecução dos objetivos da entidade;

VI – Deliberar sobre as contas da diretoria relativas a cada exercício financeiro;

VII – Aprovar o relatório anual diretoria;

VIII – Deliberar sobre as alterações do estatuto.

Art.10 – A Assembleia geral reunir-se-á ordinariamente:

I – Na segunda quinzena de janeiro para;

II - Eleger trienalmente a diretoria e seus suplentes;

III – Na segunda quinzena de junho;

Helena Carvajal - Tabelião
Rua D Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

Em testº _____ da verdade

Maria Irene Chaves - 2ª Substituta
 Diuza do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz
 Rosângela F. Souza de Castro do Nascimento - Esc. Autoriz



Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

IV - Exame do relatório das contas da diretoria.

Art.11 - A Assembléia geral reunir-se-á extraordinariamente.

Cortório
Carvalho
Fone (69) 3211-4032 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RO
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

I - Quando convoca pelo presidente;

II - Quando convocada pela diretoria;

III - Quando solicitada por um grupo de no mínimo um terço de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias.

02 FEV 2011
Em test... da verdade
Mana Irene Chaves - 2ª Substituta
Deuza do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz
Assine em nome de Deuza do Nascimento - Exp. 44.1212

Art.12 - A Assembléia geral reger-se-á pelas seguintes disposições:

I - Será convocada com antecedência mínima de oito dias e divulgada;

II - A Assembléia geral deliberará na primeira convocação com no mínimo de dois terços dos sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias e, em segunda convocação uma hora depois, com qualquer número;

III - A mesa da assembléia geral será constituída pelo presidente, pelo secretário geral, e quando se tratar de apuração de eleição de diretoria, fará parte da mesa um representante de cada chapa concorrente;

IV - As deliberações da assembléia geral são tomadas sempre por votação, obedecendo a ordem de assinatura do livro de presença mediante chamada feita pelo secretário;

V - Quando a assembléia em reunião ordinária não conseguir terminar seus trabalhos subseqüentes quando então deliberará com qual quer número de sócios efetivos quites com suas obrigações pecuniárias, quando somente permitido tratar de assuntos para qual foi convocada;

VI - Nas assembléias gerais serão permitidos votos de sócios ausentes, através de procuração.



Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

SEÇÃO III

DA DIRETORIA EXECUTIVA

Art.13 – A Diretoria executiva da AMFA compor-se-á dos seguintes membros, que terão mandato de três anos

- A) Presidente;
- B) Vice-presidente;
- C) Secretário Geral;
- D) Segundo Secretário;
- E) Primeiro Tesoureiro;
- F) Segundo Tesoureiro;
- G) Diretor Social;
- H) Diretor de Esporte;
- I) Diretor de Saúde;
- J) Diretor Ambiental;
- K) Diretor de Educação;
- L) Diretor de Imprensa;
- M) Diretor de Turismo;
- N) 1º Diretor de Cultura;
- O) 2º Diretor de Cultura;

Art.14 – Compete á diretoria:

- I – Dirigir a AMFA executando as deliberações assembléia geral;

Cartório
Carvalho
Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º andar - Fone 3211-4002
Mariana Carvejal - Titular
Autenticado por fotocópia fiel da original apresentado

02 FEB 2011
Em teste da verdade
Maria Irene Chaves 2ª Substituta
Deusa do Nascimento Almeida Esc. Autoriz
Regiane Feta Souza de Castro do Nascimento Esc. Autoriz




Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Acsp

II - Decidir sobre medidas administrativas, cumprindo e fazendo cumprir este estatuto;

III - Decidir sobre a admissão e punição de sócios;

IV - Tomar conhecimento de sugestões apresentada pelos sócios, decidindo sobre as mesmas ou encaminhando-as a assembleia geral quando for o caso;

V - Promover a convocação da assembleia extraordinária;

VI - Solicitar á assembleia geral, aprovação de despesas extraordinárias;

VII - Pro over o preenchimento de cargo vago na diretoria através de votação secreta de seus membros para completar o mandato interrompido;

VIII - Exercer outras competências necessárias ao cumprimento de suas finalidades ou não conferidas expressamente aos demais órgãos da entidade;

IX - Adotar medidas para obtenção e manutenção de benefícios legais;

X - Promover a divulgação das finalidades e das realizações da AMFA;

XI - Articula-se com outras entidades visando uma integração de trabalho que possibilitem a solução de problemas relacionados com os moradores;

XII - Receber, depositar e movimentar recursos financeiros na forma a ser prevista no regimento interno.

Art.15 - A diretoria reunir-se-á em sessão ordinária duas vezes por mês, quando convocada pelo presidente, ou pela maioria dos membros da diretoria, só podendo deliberar com a presença de pelo menos cinco diretores.

Carvalho Fone (89) 3211-4062 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pôrto
2º Ofício de Not. e Reg. - Pôrto
Autenticado em 02/02/2011
02 FEV 2011
Em test. da verdade
Deuza do Nascimento Almeria Esc. Autoriz.
Regiane Felix Souza de Castro do Nascimento Esc. Autoriz.



Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Parágrafo único - O membro da diretoria que, por motivos não justificados faltar a três sessões consecutivas, ou seis alternadas perderá o mandato, devendo ser substituído na forma do item vii do artigo 12.

Art.16 - A diretoria eleita pela assembléia geral tomará posse no dia vinte (20) de janeiro.

Art.17 - As deliberações da diretoria serão tomadas por votação de decisão.

Art.18 - Qualquer sócio poderá recorrer á assembléia geral, mediante requerimento, das decisões da diretoria.

Art.19 - Cabe ao Presidente da Associação dos Moradores Fortaleza do Abunã - AMFA;

I - Convocar e presidir as reuniões da diretoria, a assembléia geral, assim como as solenidades e festas da AMFA;

II - Empossar a nova diretoria;

III - Administrar a patrimônio da AMFA;

IV - Cumprir e fazer cumprir as resoluções da assembléia geral e da diretoria,

V - Apresentar em cada ano social á assembléia geral, relatórios dos serviços prestados pela AMFA;

IV - Assinar com o secretário geral os diplomas e carteiras de sócios;

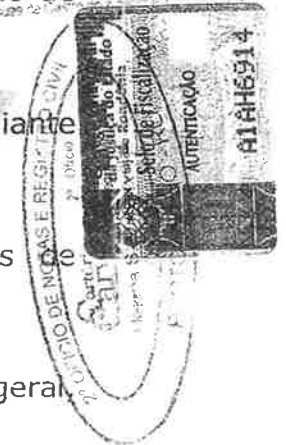
VII - Assinar expedientes da AMFA, destinados ás autoridades públicas e outras entidades;

VIII - Assinar com o tesoureiro, quaisquer atos ou documentos que se relacionem com seu patrimônio;

Cartório
Carvalho
Fone: (80) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Helena Carvalho - Tabelião
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

02 FEV 2011
Em teste da verdade

2ª Substituta
Aime da - Esc. Autógr.
Reg. and Firm. 50229-20/11



Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

IX – Deliberar sobre qualquer assunto, comunicando sua decisão a diretoria, se for o caso na primeira reunião.

X – Representar a AMFA, ativa ou passivamente, em juízo ou fora dele, bem como constituir procuradores em nome da entidade, especificando no instrumento do mandato, os atos e operações que poderão praticar;

Carvalho Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Helena Carvalho - Tabeliã
Autenticado por ser fotocópia fiel do original apresentado

XI – Assinar em da entidade acordos, convênios contratos e ajustes;

XII – Autoriza aberturas de contas bancárias e movimentação juntamente com o tesoureiro de conformidade com o que dispuser o regime interno;

02 FEV 2011
Mônica Obayes 21

XIII – Praticar os atos administrativos indispensáveis ao funcionamento da AMFA;

Parágrafo único – O Presidente da AMFA não poderá contrair obrigações que onerem o patrimônio social, nem transigir e renunciar direitos relativos ao mesmo.

SEÇÃO IV

DO CONSELHO FISCAL

Art.20 – O Conselho fiscal é composto de três (3) elementos e sua atribuição principal é a verificação das finanças da associação.

Parágrafo único – Na ocasião da eleição do presidente e vice-presidente, será também eleito o presidente do conselho fiscal, que escolherá os outros dois (2) membros.

Art.21 – São atribuições do conselho fiscal:

I – Examinar os livros e documentos da associação e estado de caixa e da tesouraria, em qualquer tempo que lhe prove;


Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Handwritten initials

II - Os pareceres positivos ou negativos devem ser lavrados em livros próprios e apresentados em reuniões ou assembleias, as quais serão lavradas em atas;

Fone: (61) 3241-4950 - Fax: 3224-1131
Rua D. Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Hebênia Carvalho - Tabelião
Autenticado por sua reprodução em relação ao original apresentado

III - Por ocasião da eleição da nova diretoria o conselho fiscal juntamente com a diretoria em exercício procederão às etapas da eleição e termino.

02 FEV 2011
Em sessão de verdade
Maria Lene Chaves - 2ª Substituta
Deuza do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz
Regiane Félix Souza de Castro do Nascimento - Esc. Autoriz

CAPÍTULO IV

DA RECEITA E DA DEFESA

Art.22 - A receita da AMFA constituir-se-á de:

- I - Contribuições dos Associados;
- II - Donativo e Legados;
- III - Receitas eventuais provenientes de promoções de eventos de qualquer natureza e de serviços prestados;
- IV - De auxílio e subvenções, respeitados os fins a que se destinam;
- V - Receitas diversas.



CAPÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art.23 - Os recursos financeiros de toda ordem pertencentes aos patrimônios da AMFA, oriundos de qualquer fonte, serão depositados em estabelecimento financeiro em porto velho, em conta própria.

Art.24 - Os sócios não respondem, solidária nem subsidiariamente, pelas obrigações sociais da entidade.

Art.25 - A dissolução da AMFA só poderá se decidida pelo voto de dois terços dos sócios efetivos em gozo de seus direitos, reunidos em assembleia geral, convocada para este fim.

Dr. Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Handwritten signature

Art.26 – Os cargos eleitos da diretoria serão exercidos gratuitamente, sendo facultada a reeleição apenas por um período.

Parágrafo único – Os membros da diretoria poderão ter custeadas as suas despesas de viagem, quando a serviço da entidade.

Art.27 – A AMFA terá uma bandeira e um problema que serão os distintivos oficiais da associação e poderá instituir medalhas e premiações para concursos, entre seus associados e/ou público em geral.

Parágrafo único – Todos os associados poderão usar o distintivo oficial da AMFA.

Art.28 - Este estatuto será obrigatoriamente registrado em cartório de título e documentos e os números correspondentes a esse registro público no diário oficial de Rondônia.

Fortaleza do Abunã –RO, 09 de janeiro de 2011

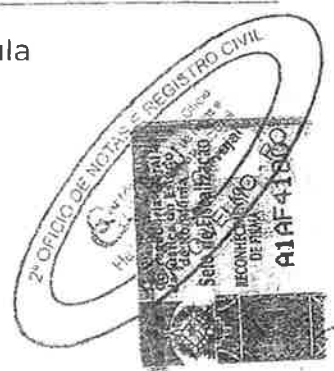
Paulo Fernandes da Silva

Paulo Fernandes da Silva
Presidente

Maria Leonor da Silva de Paula
1º Secretária

Registro Civil de Pessoas Jurídicas
PROTOCOLO Nº 0097023
REGISTRO Nº 0002022
AVERBAÇÃO Nº 02
LIVRO A-291 FLS 277
Porto Velho (RO), 03 de fevereiro de 2011
Maria Auxiliadora Lima Gonzaga
Maria Auxiliadora Lima Gonzaga
Registradora Substituta

Selo: A4AA1617
Cartorio 59,91
Fuju 20% 11,98
Selo 0,69
Total 72,58



Cartório Carvalal
Fone (69) 3211-4002 - Fax 3224-1131
Rua D Pedro II - Loja A - Pvh-RO
2º Ofício de Notas e Reg. Civil
Autenticado por Selo de Segurança

Em test. da verdade
Mansueta Chaves - 2ª Substituta
Deusa do Nascimento Almeida - Esc. Autoriz
Rafaela Paula Siqueira - Esc. Autoriz



TRIBUNATO CARVALAL 2º. OFÍCIO DE NOTAS
NOTAS
Rua Dom Pedro II, 637, Loja A - Lacerda
Fone: (69) 3211-4002/3214-3002
PORTO VELHO - RO
Reconheço e dou fé por SEMPRE
a(s) firma(s) de:
"STOX-NGOJ-PAULO FERNANDES DA SILVA"
Em testemunho da verdade
PORTO VELHO, 02 de Fevereiro de 2011
Deusa do Nascimento Almeida
014-DEUSA DO NASCIMENTO ALMEIDA
ESCREVENTE AUTORIZADA
Duetas R\$-1,43 (V.Unitário) Deusa do Nascimento Almeida
FUJU R\$-0,29 (V.Unitário)
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE SEGURANÇA

Francisco Carlos do Prado
Francisco Carlos do Prado
OAB/RO 2701

Key

Assunto: Curso de manutenção de motores a gasolina revata.	10 dia
Local: Sertalza do Açu	
Data: 26/10/2015	Horário:

LISTA DE PRESEÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Raimundo Noato Costa Pontes			Raimundo Noato Costa Pontes
2	Famir Oliveira de Fonseca			Famir Oliveira de Fonseca
3	Wellington Bate de Assis Andrade			Wellington Bate de Assis Andrade
4	Francisco Sobrinho do Silva Santos			Francisco Sobrinho do Silva Santos
5	João Fernandes Alves Sales			João Fernandes Alves Sales
6	Francisco Jamaine Rodrigues de Souza			Francisco Jamaine Rodrigues de Souza
7	Junior Rodrigues de Bara			Junior R. de Bara
8	Octávio Silva Teixeira			Octávio Silva Teixeira
9				
10	Artur Oliveira do Silva			Artur Oliveira do Silva
11	Francisco Lourenço de Oliveira			Francisco Lourenço de Oliveira
12	Francilene da Rocha Sena			Francilene da Rocha Sena
13	Antônia Rocha Sena			Antônia Rocha Sena
14	Jose Carlos Alves de Azevêdo			Jose Carlos A Azevêdo
15	Helena C. de S. Ferreria			Helena C. de S. Ferreria
16				
17				
18				
19				
20				



Assunto: Curso de manutenção de motores a gasolina e gás

Local: Fortaleza do Atunã

Data: 27/10/2015

Horário: 2º dia

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Raimundo Nemato Costa Pontes			Raimundo Nemato costa Pontes
2	Raimundo Nemato Costa Pontes			Raimundo Nemato costa Pontes
3	Wilmington			Wilmington
4	Francisco Sobrinho da Silva Santos			Francisco Sobrinho da Silva Santos
5	João Hermandes Alves Sales			João Hermandes Alves Sales
6	Francisco Jamaine Rodrigues de Souza			Francisco Jamaine Rodrigues de Souza
7	Junior Rodrigues de Lencastre			Junior R. DE Lencastre
8	Octávio Silva Teixeira			Octávio Silva Teixeira
9	Artur Oliveira de Silva			Artur Oliveira de Silva
10	Francisco Laurêncio de Oliveira			Francisco Laurêncio de Oliveira
11	Jamaine de Rocha Sena			Jamaine de Rocha Sena
12	Antônio Rocha Sena			Antônio Rocha Sena
13	Jose Carlos A Aguiar			Jose Carlos A Aguiar
14	Kellya C. de S. Ferreira			Kellya C. de S. Ferreira
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature

Assunto: Curso de manutenção de motores a gasolina naveta.

Local: Fortaleza do Atlântico

Data: 28/10/2015 Horário: 3º dia

LISTA DE PRESEÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Raimundo Norberto Costa Pontes			Raimundo Norberto Costa Pontes
2	Famir Oliveira de Fonseca			Famir
3	Wellington Leite de Assis Andrade			Wellington Leite de Assis de Andrade.
4	Francisco Sobrinho de Sive Santos			Francisco Sobrinho de Sive Santos
5	João Fernandes Alves Sales			João HERNANDES ALVES SALES
6	Francisco Jamaina Rodrigues de Souza			Francisco Jamaina Rodrigues de Souza
7	Jumion Rodrigues de Lora			JUMION R. de Lora
8	Adão Silva Teixeira			Adão Silva Teixeira
9	Walden Ferreira de Silva			
10	Artur Oliveira da Silva			Artur Oliveira da Silva
11	Francisco Lourenço de Oliveira			Francisco Lourenço de Oliveira
12	Francilene de Rocha Sena			Francilene de Rocha Sena
13	Antônia Rocha Sena			Antônia Rocha Sena
14	Felipe Carlos Alves de Aguiar			Felipe Carlos A Aguiar
15	Helena e. de R. Ferreira			Helena e. de R. Ferreira
16				
17				
18				
19				
20				



Assunto: Curso de manutenção de motores a gasolina varleta.

Local:

Data:

Horário:

4/12/20

LISTA DE PRESEÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisca Jmaína Rodrigues de Souza			Francisca Jmaína Rodrigues de Souza
2	Junior Rodrigues de Souza			Junior R. de Souza
3	Jamir Oliveira de Fonseca			J. Fonseca
4	Francisco Siderino da Silva Santos			Francisco Siderino da Silva Santos
5	João Fernandes Alves Sales			João HERNANDES ALVES SALES
6	Raimundo Nonato Costa Pontes			Raimundo Nonato Costa Pontes
7	Wilmington B. de Azeis Condade			Wilmington B. de Azeis do Luchado
8	Adão Silva Teixeira			Adão Silva Teixeira
9	Arthur Oliveira da Silva			Arthur Oliveira da Silva
10	Franciele de Rocha Sena			Franciele de Rocha Sena
11	Jose Carlos Alves de Aguiar			Jose Carlos A Aguiar
12	Francisca Laurencia de Oliveira			Francisco Laurencia de Oliveira
13	Antônia Rocha Sena			x Antônia Rocha Sena
14	Meliga C. de S. Ferraz			Meliga C. de S. Ferraz
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

[Handwritten signature]

Assunto: Curso de manutenção de motores a gasolina reata 5 dia
 Local: Fortaleza do Arumê
 Data: 30/10/15 Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Raimundo Nonato Costa Pontes			Raimundo Nonato Costa Pontes
2	Amir Oliveira de Fonseca			Amir
3	Wellington Leite de Cássio Andrade			Wellington Leite de Andrade
4	Francisco Severino de Silva Santos			FRANCISCO SEVERINO DA S. SANTOS
5	João Fernandes Alves Sales			JOÃO FERNANDES ALVES
6	Francisca Fancina Rodrigues de Souza			Francisca Fancina Rodrigues Souza
7	Jenifer Rodrigues de Lora			JENIFER R. DE LORA
8	Adão Silva Teixeira			Adão da Silva Teixeira
9	Antônio Oliveira da Silva			Antônio Oliveira da Silva
10	Francisco Lourenço de Oliveira			Francisco Lourenço de Oliveira
11	Francine de Rocha Sena			Francine da Rocha Sena
12	Antônia Rocha Sena			Antônia Rocha Sena
13	Jose Carlos Alves de Aguiar			Jose Carlos Alves de Aguiar
14	Kellya C. de R. Ferreria			Kellya C. de R. Ferreria
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature



ATIVIDADE: Manutenção de MOTORES a Gasolina Paveta.

DATA: 26/10/2015 LOCAL: AM FA

NOME: Anderson Roberto

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Handwritten signature



ATIVIDADE: manutenção de motores Roboto

DATA: 30/10/15 LOCAL: AMFA

NOME: Arthur Oliveira da Silva

- 
- MUITO SATISFEITO
- 
- SATISFEITO
- 
- POUCO SATISFEITO
- 
- INSATISFEITO
- 
- MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Seria legal ter as novas
peças, como motor
de poupa, Mecanico de
moto, injeção Eletroni
ca, e peças de
manutenção ideal
isso de muita impor
tancia para nós

Estamos muito satisfeito

sup



ATIVIDADE: curso de extensão em Gestão Ambiental

DATA: 30/10/2015 LOCAL: AMEA

NOME: Antônio Rocha Sousa

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Handwritten signature

ATIVIDADE: manutenção de motores A
Gasolina Rabeta

DATA: 26/A / 30/A LOCAL: AMFA

NOME: Francilene da Rocha Silva

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Handwritten signature

ATIVIDADE: Manutenção de motores a GAZOLINA Robeta

DATA: 26 a 30 / 10/2015 LOCAL: AMFA - Hortoliza do Aburiã

NOME: Francisca Janaina Rodrigues de Souza

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Porém gostaria de pedir outros cursos para nossa comunidade, como mecânica ou hortaliça, manutenção de ventiladores e consertos quanto ao curso feito estou satisfeito pois irei por em prática no meu dia a dia.

Handwritten signature



ATIVIDADE: CURSO DE MANUTENÇÃO MOTORES PERBETA

DATA: 30/10/2015 LOCAL: FORTALEZA DO ABUNÃ

NOME: FRANCISCO LOURENÇO DE OLIVEIRA

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

EU ESTOU MUITO SATISFEITO
PORÉM GUEXIA PEDI
OUTRO CURSO COMO MOTOR
DE POMPA

fel



ATIVIDADE: Curso de manutenção de MOTORES A querosene Raseta

DATA: 26/10/2015 LOCAL: _____

NOME: Francisco Sebrino da Silva Santos



MUITO SATISFEITO



SATISFEITO



POUCO SATISFEITO



INSATISFEITO



MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Handwritten signature



ATIVIDADE: Manutenção de Motores Gasolina Arbeta

DATA: 26/10/19 LOCAL: AMFA

NOME: Janir Oliveira da Fonseca

- MUITO SATISFEITO
- SATISFEITO
- POUCO SATISFEITO
- INSATISFEITO
- MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Um curso de Manutenção de Motores

keep



ATIVIDADE: Curso manutenção para RABERTA

DATA: 26/10/2015 LOCAL: _____

NOME: João HERNANDES ALVES SALES

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Porém gostaria de poder
outro curso para essa
comunidade com o melhora

ATIVIDADE: Manutenção em Motores Gasolina Raletas

DATA: 26 à 30, 10/15 LOCAL: AMPA Localiza no Abuan

NOME: Junior R. de Lara

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Costaria se possível
o sistema ser disponibilizado
o curso de moto, de
ma contra e costura, de Amboe.

pep

ATIVIDADE: manutenção de motores A
Gasolina Raketon

DATA: 26/11/30/10 LOCAL: AMFA

NOME: José Carlos A. Aguiar

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Outros cursos montando moto

Handwritten signature



ATIVIDADE: Manutenção de Motores Gasolina Abeto

DATA: 26/10/15 LOCAL: AMFA

NOME: Raimundo Nonato Costa Pontes

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Manutenção de Motocicleta nível 1, 2 e 3

Handwritten signature



ATIVIDADE: Manutenção de Motores Gasolina Rápida

DATA: 26/10/19 LOCAL: AMEA

NOME: Wagner Leite de Assis de Andrade

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Um curso de Manutenção
de de Motos seria muito
importante para toda Comu-
nidade.

Handwritten signature

Ata de Reunião

Ao dia trinta de março de 2016, reuniu-se no auditório da Semud de Nova Mamoré com os pescadores e Energia Sustentável do Brasil e sua contratada, a fim de reapresentar o Plano de Negócio desta comunidade. Entretanto não pôde ser realizada a validação deste plano devido a falta de quantidade de pescadores suficientes para validar o mesmo, pois a reunião teve início às 09:15 com término às 10:30, com a presença de somente 06 (seis) pescadores, listada e assinada dos abaixo.

Rosa Honorat dos Santos

Franco Antonio Martins

Romulo Gomes Pereira

Joaquim das Santas Moura

Wanderlei B. dos Santos

Woclevis Pereira Anaciel

Atulli Osliam de Oliveira

Wagner da Costa Ferreira

175 crs Passes

Suzimany Souza Guerra

fev 2015



Assunto: Curso de Maguani, Conservação e Beneficiamento do Pescado.
Local: Distrito de Itaitá.
Data: 23/11/2015.
Horário:
1º Dia.

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Claudete dos Santos Barroso			Claudete dos Santos Barroso
2	Nair mendes marinho			nair mendes marinho
3	Gracilda de Silva Souza			Gracilda de Silva Souza
4	Simone Alves de Farias			Simone Alves de Farias
5	Berenice morguia de Oliveira			Berenice morguia de Oliveira
6	Edvânia Marcel Freitas de Souza			Edvânia Marcel Freitas de Souza
7	Maria mendes de Freitas			Maria mendes de Freitas
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



Assunto: Curso de Higiene, Conservação e Beneficiamento do Peixe

Local: Instituto de Iata.

Data: 24/11/15 **Horário:** 2^o dia.
LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisco Levar Tenório mendes.			
2	Francisco L. Tenório mendes			
3	Simone Alves de Farias			
4	Maria mendes de Freitas.			
5	Claudete dos Santos Barroso			
6	Naer mendes martins			
7	Andriela Aparecida da Silva.			
8	Beren Raphaela da Silva.			
9	Wanderson Mendes Ferreira.			
10	Bracilda Soares da Silva.			
11	Berenice moreira de Oliveira			
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



Assunto: Curso de Biogestão Conservação e Beneficiamento do Peixe do

Local: Instituto do Iata

3º dia

Data: 25/11/15

Horário:
LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisco Xavier Pereira Mendes			Francisco X - P Mendes
2	Mauri Mendes Martins			Mauri Mendes Martins
3	Marisa Maria Alves de Farias			Marisa Maria Alves de Farias
4	Graciele Soares da Silva			Graciele S
5	Simone Alves de Farias			Simone Alves de Farias
6	Edivânia Marcia Freitas de Souza			Edivânia
7	Opacilda de Jesus Soares Jacinto			Opacilda de Jesus S. Jacinto
8	Wanderson Mendes Serezeia			Wanderson Mendes Serezeia
9	Maria Mendes de Freitas			Maria Mendes de Freitas
10	Bern Kopala de Silva			Bern Kopala de Silva
11	Isabel Freitas da Silva			Isabel Freitas da Silva
12	Cláudete dos Santos Barroso			Cláudete dos Santos Barroso
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



Assunto: Curso de Origem, Conservação e Beneficiamento do Pescado
Local: Distrito de Itaipá
Data: 26/11/15 **Horário:** 14^h dia

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Simone Alves de Farias			Simone Alves de Farias
2	Claudete dos Santos Barros			Claudete dos Santos Barros
3	Beren Rapela da Silva			Beren Rapela da Silva
4	Wanderson Mendes Severina			Wanderson Mendes Severina
5	Francisco Xavier Pereira Mendes			Francisco X-P Mendes
6	Maíra Mendes de Freitas			Maíra Mendes de Freitas
7	Nair Mendes Martins			
8	Aparecida de Jesus Dias Joante			Aparecida de J. P. Joante
9	Bráulio Soares da Silva			Bráulio
10	Daniel Freitas da Silva			Daniel Freitas da Silva
11	Edvânia Márcia Freitas de Souza			Edvânia Márcia Freitas de Souza
12	Andréia Aparecida da Silva			Andréia Aparecida da Silva
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



Assunto: Curso de Segurança, Conservação e Beneficiamento do Pescado.

Local: Instituto de Jataí.

5º dia.

Data: 27/11/15

Horário:
LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Franisco Carlos Pereira mendes.			Franisco C. P. mendes
2	Claudete dos Santos Barros.			Claudete dos Santos Barros.
3	Lucrécia Maria Alves de Farias.			Lucrécia Maria Alves de Farias
4	Lucren Raphaela do silva.			Lucren Raphaela do silva
5	naia mendes martins.			naia mendes martins
6	Aparecida de Jesus Dias Jacinto.			Aparecida de Jesus Dias Jacinto
7	Andriua Aparecida do silva			Andriua Aparecida do silva
8	maria mendes de Freitas			Maria Mendes de Freitas
9	Lucilda Soares do silva			S. Lucilda
10	Wanderson mendes Souza			Wanderson mendes Souza
11	Gracilda do silva Souza			Gracilda do silva Souza
12	Simone Alves de Farias			Simone Alves de Farias
13	Daniel Freitas do silva			Daniel Freitas do silva
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



ATIVIDADE: Curso de Poigone, com e benef. do Pescado

DATA: 27/11/2015 LOCAL: Distrito do Jataí

NOME: Francisco Carlos Pereira Mendes

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Higiene Conservação do mercado

DATA: 27/12/15 LOCAL: IATA

NOME: Glaudete

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Trozer outros cursos.
Materiais de limpeza
(Sales)

Moto Rabeta

Handwritten signature

ATIVIDADE: Curso de higiene, cons e benef. do Pescado

DATA: 27/11/15 LOCAL: IATA

NOME: Ferissa Maria Alves de Farias

- 
MUITO SATISFEITO
- 
SATISFEITO
- 
POUCO SATISFEITO
- 
INSATISFEITO
- 
MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Trazor outros cursos

Materiais de limpeza

?

Ferissa



ATIVIDADE: Curso de Higiene, cons. e Benef. do Pescado

DATA: 27/11/15 LOCAL: Sata

NOME: Beren Rafaela da Silva

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES
<u>Trozeq varias cursas</u>

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Higiene, Com. e Benef. do Pescado

DATA: 22/11/2015 LOCAL: lata

NOME: maí mendes martins

- 
- MUITO SATISFEITO
- 
- SATISFEITO
- 
- POUCO SATISFEITO
- 
- INSATISFEITO
- 
- MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Curso de material de limpeza (Sabão).

Handwritten signature

ATIVIDADE: Curso de Higiene, cons e Benef do Peixado

DATA: 27/11/15 LOCAL: Distrito do Lata

NOME: Aparecida de Jesus Pias Jacinto

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Que tenhamos mais
curros em geral.

pep

ATIVIDADE: Curso de Higiene Conservação de pescado

DATA: 27/11/15 LOCAL: Lata

NOME: Andréia Aparecida da Silva

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Querer outros cursos:

- * motor Rabeta
- * material de limpeza

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Higiene, conservação e Benefício do Pescado

DATA: 27/11/15 LOCAL: Sata

NOME: Movira Mendes de Freitas

- MUITO SATISFEITO
- SATISFEITO
- POUCO SATISFEITO
- INSATISFEITO
- MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

Trazer outros cursos
(Criação de Peixe)

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Higiene, Com. e Benef. do Resíduo

DATA: 27/12/15 LOCAL: dest. do Jata

NOME: Maírcida Soares da Silva

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

trazer novos cursos:

Postura

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de higiene, cons. e benefício Peixado

DATA: 27/11/15 LOCAL: IATA

NOME: Wanderson Mendes Ferreira

-  MUITO SATISFEITO
-  SATISFEITO
-  POUCO SATISFEITO
-  INSATISFEITO
-  MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES
<u>trazer mais cursos</u>

Handwritten signature



ATIVIDADE: Curso de Higiene conservação da pescaria

DATA: 27/11/15 LOCAL: SATA

NOME: Gracilda da Silva Souza

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES
<u>Trazem outros cursos</u>
<u>motor Flabeta</u>

Key

ATIVIDADE: Curso de Higiene, Com. e Benef. do Pescado

DATA: 27/11/2015 LOCAL: Distrito de Jataí

NOME: Simone Alves de Farias

-  **MUITO SATISFEITO**
-  **SATISFEITO**
-  **POUCO SATISFEITO**
-  **INSATISFEITO**
-  **MUITO INSATISFEITO**

OBSERVAÇÕES

Que tenhamos mais
curso referente ao
pescado e outros em
geral.

fdf

ATIVIDADE: Curso de Higiene, Cons. e Benef. do Pescado

DATA: 27/11/2015 LOCAL: Distrito do Lata

NOME: Daniel Freitas da Silva


MUITO SATISFEITO


SATISFEITO


POUCO SATISFEITO


INSATISFEITO


MUITO INSATISFEITO

OBSERVAÇÕES

mais cursos

Key

Assunto: Projeto de gestão de Comercialização do Mercado - Controle Financeiro.

Local: Distrito de Itaipu.

Data: 01/12/2015

Horário: 09 horas

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Francisco Xavier P. Mendes			Francisco Xavier P. Mendes
2	Valdevir S. Moreira			Valdevir S. Moreira
3	Edmundo Meneses de Souza			Edmundo Meneses de Souza
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Handwritten signature

Memória de Reunião – Criação da Associação de lata

Data: 02 de fevereiro de 2016

Local: lata

Participantes: Hildebrando Antunes Junior, Kellya Holanda (ESBR/SAAP), Hércio Passos (Dexter), Gerônima Melo da Costa (Presidente Colônia Z2)

Horário de início: 14:30 hs

Horário de término: 16:00 hs

Com o intuito de reforçar a proposta apresentada a comunidade anteriormente, este encontro tem como objetivo decidir sobre a formalização de uma associação e o benefício oferecido a comunidade, promovendo um setor de pesca fortalecido, agregando valores a cada uma das famílias de pescadores.

A reunião iniciou-se às 14:30 horas no Recanto do Jairo, com o total de 17 pescadores, incluindo a presidente da Colônia Z2, Gerônima Melo da Costa, com o objetivo de definir a criação de uma associação para que a comunidade pesqueira possa receber os benefícios propostos pela usina.

O consultor Hércio apresentou o que será repassado, compondo uma pequena fábrica de gelo, um ponto comercial para a venda do pescado, porém, informou aos pescadores presentes, que para que o empreendimento ou poder público possam auxiliá-los neste investimento, o grupo que comporá a associação, não poderá ser registrada como pessoa física - PF, colônia ou representado pelo nome da Gerônima. Para que haja a entrega, há um processo e necessita de uma formalização de Pessoa Jurídica - PJ, constituindo um número de CNPJ que definirá esta, sendo que ela independe da PF, continuando existindo.

A questão é que em lata é necessário um PJ para identificação do grupo. A pessoa mais simples para reunir um grupo de pessoas é chamada de associação. Para representar oficialmente um grupo, é necessário constituir uma associação, onde se tem um determinado objetivo de representar a classe à qual está destinada. A proposta apresentada, sugerida por Hércio, é criar esta associação para que se possa dar andamento neste processo. A idéia é que ela seja formada, não por uma PF, pois a associação age sem fins lucrativos, porém, em benefício de seus associados. A associação é isenta de impostos, porém poderá buscar um benefício para fortalecer a atividade, fazendo diversas atividades para fortalecer um grupo.

A proposta com esta criação de associação, é para que a comunidade de lata possa receber o benefício proposto.

Se houver crescimento, e quiser formalizar um outro grupo maior, comercializando em alta escala, saindo da mão do atravessador, pode-se criar uma cooperativa.

Hélcio expos que não conhece outra forma melhor do que criar uma associação. Junior falou sobre a questão do terreno, que é necessário constituir um nome de PJ, para que se possa ter a aquisição do terreno, destinado a receber este benefício. Esta associação dá direito a ter legalidade para se obter qualquer tipo de benefício, vindo para o grupo, e não apenas para uma PF.

Gerônima Melo da Costa, a presidente da Colônia Z2, pergunta: este recurso só vira com a criação da associação? Hélcio falou que não conhece outra alternativa para desenrolar o andamento deste processo.

Hélcio informou que a criação de capatazia, é inviável para este grupo, sendo destinado apenas a portos, e a legislação não permite para a finalidade a qual eles querem. Como empresa também é inviável, devido a grandes taxas de impostos. O pescador que se cadastrar a um CNPJ, terão todos os benefícios excluídos.

Junior fala de outra preocupação: não desvincular lata de Guajará, criando uma associação em lata, a qual pode ser cooperada, não individualmente, da cooperativa de GM.

Gerônima explica que para que a usina repasse o recurso para lata, é necessário criar esta associação, onde quem vai gerenciar esta é lata, criando estatutos, e posteriormente, regimento interno. Hélcio fala um pouco do regimento interno, como funciona. A ligação a GM seria de 2 formas. A associação sendo filiada à colônia, ou sendo vinculada a cooperativa que está nascendo em GM.

Pausou-se para aguardar a decisão deste grupo.

O pescador Sr. José Ribamar questionou, e foi explicado, que para este recurso vir para a comunidade, é necessário ter a criação da associação, que é a única forma legal encontrada para receber este benefício.

A finalidade da reunião, é ver qual dificuldade ou dúvidas que impede a tomada de decisão e tentar resolver, segundo Junior.

Junior fala que desde o início vem sendo divulgado as reuniões, e que os mesmos sempre questionavam sobre essas reuniões, sempre aparecendo um ou outro interessado em participar. Expos que desde o início, vem sendo desenvolvido um trabalho para chegar até esta decisão de hoje.

Gerônima diz que a equipe vai se reunir entre si, para definição desta associação ou não, e que é necessário que cada um primeiramente decida entre eles. Ela diz que assim que se for criada a associação, que ela jamais vem dar palpite na mesma. Gerônima explica sobre o passo a passo sobre despesas, lucros, benefícios, capacitações.

Junior explica que não quer sair com a associação formada, até porquê existem vários trâmites a serem seguidos, e segundo Hélcio, isso leva de 15 a 20 dias para dar início a este processo.

Seu Francisco Xavier explica que se todos tivessem vindo para as capacitações esta definição já estaria bem mais avançada.

Handwritten signature

Hélcio explanou que se este grupo optar em não criar esta associação, a usina poderá chegar ao Ibama e falar que todas as comunidades que decidiram se organizar para receber os benefícios, irão receber, e as que não se organizarem e não tiverem capacidade para dirigir esta associação, não vão ter. O benefício contemplará somente onde tiver um grupo organizado para gerenciar a associação.

Junior sugere, que podemos pontuar os motivos de cada pescador não aceitar a criação desta associação, porém explica aos mesmos, que decidir sem ao menos analisar, sem ter um motivo plausível, não é a melhor medida a ser tomada.

Hélcio explanou que precisa de 2 ou 3 pessoas para compor uma diretoria provisória, até que seja estabelecida uma permanente.

Hélcio expõe que poderá ser divulgado o dia para a escolha dos membros que irão compor a associação, fixando as datas através de cartazes, mas que eles precisam já definir este grupo, para quando houver esta reunião, já estar estabelecido os membros desta associação.

Os que participarem desta reunião, serão sócios fundadores da associação, segundo Hélcio, explicando que a qualquer momento, membros podem entrar e sair, sendo que os critérios, serão estabelecidos através de um regimento interno da associação.

Junior pergunta a todos quanto tempo precisam para definir o corpo desta associação, pois precisamos dar uma resposta a usina, para poder enviar recursos para correr atrás dos terrenos.

Hélcio explica que é necessário dar o primeiro passo, para fazer a organização da diretoria e aprovação do estatuto. Todos os membros podem votar e serem votados.

Sugestão para compor a diretoria provisória: Genival de Souza Silva, Elizeu do Nascimento, Waldir Firmino Sales, Ernando Moreira da Rocha.

Hélcio propõe um nome: Associação de pescadores de lata e solicita quanto tempo que é necessário para que haja a formação de uma diretoria e a equipe propôs dia 25 de fevereiro. Gerônima afirmou dar um apoio. Todos concordaram em ser o dia 25.

*****FIM DO TEXTO*****

fev

Assunto: Reunião para criação de Associação

Local: Sata.

Data: 02/02/2016

Horário:

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Berenice Moreira de Oliveira			Berenice Moreira de Oliveira
2	Isacio Batista do Silve			Isacio Batista do Silve
3	Francisco Soares do Silve			Francisco Soares do Silve
4	Francisco Custódio Ferreira			Francisco Custódio Ferreira
5	Francisco R. P. Mendes			Francisco R. P. Mendes
6	Emuel Rubeiro da Costa			Emuel Rubeiro da Costa
7	Valdeir Soares			Valdeir Soares
8	Rodrigo Valério do Silve			Rodrigo Valério do Silve
9	Leonardo Moreira da Rocha			Leonardo Moreira da Rocha
10	Elías do Nascimento			Elías do Nascimento
11	Genival de Souza Silva			GENIVAL de Souza Silva
12	Waldier Firmiano Sales			Waldier Firmiano Sales
13	Raimundo Carneiro Alves			Raimundo Carneiro Alves
14	Jose Reizimar Silva do Nascimento			Jose Reizimar Silva do Nascimento
15	Mauro das Neves Furtado			Mauro das Neves Furtado
16	Elizete do Nascimento			Elizete do Nascimento
17	Manoel Raimir de Souza			Manoel das Neves Furtado
18	Genésimo Melo da Costa			Genésimo Melo da Costa
19				
20				

Handwritten signature/initials

Assunto: *Opinão Técnica - manejo do Resíduo*

Local: *Colônia 22*

Data: *16/11/2015*

Horário:

LISTA DE PRESEÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Vânia Alves Lima		84430885	Vânia Alves Lima
2	Opacido de Souza da Silva		84168041	Opacido de Souza da Silva
3	Hamilton Freitas Soares		84182986	Hamilton Freitas Soares
4	Francisca da Silva Ribeiro		84028463	Francisca da S. Ribeiro
5	Genival de Souza Silva		49200590	GENIVAL DE SOUZA SILVA
6	Manoel Xavier de Souza		-	Manoel Xavier de Souza
7	Raimundo Furtado		-	Raimundo Furtado
8	Wilson Lima da Silva		99027577	Wilson Lima da Silva
9	Cauro Góes		99575736	Cauro Góes 69507401.com
10	José Guarini de Lima		84269793	José Guarini de Lima
11	Vanda Alves Lima		84770592	Vanda Alves Lima
12	Ricardo Lopes da Cruz	SUPERINTENDENCIA FEG. PEXA - RO	9972-3220	RICARDO LOPES DA CRUZ @ EMAIL.COM
13	Almirio Seno Biele		84737556	Almirio Seno Biele
14	Resangela Silva Roman do Nascimento		93311709	Resangela Silva Roman do Nascimento
15	Sebastião Perez Medeiros		99529118	Sebastião Perez Medeiros
16	Carlos Alberto Valente		-	Carlos Alberto Valente
17	Leirinha C. Rocha Neto		84346438	Leirinha C. Rocha Neto
18	marie de Nazare dos Santos		10-04	marie de Nazare dos Santos
19	Brigida marie da Silva		84295640	Brigida marie da Silva
20	Constantino Chustrofero		-	Constantino Chustrofero
21	Amarizjo Brito		35415589	Amarizjo Brito

Key

Assunto: Opiniao técnica - manejo do Pararucu

Local: Colônia 22

Data: 16/11/2015

Horário:

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
43	foxé vias de silva.		9916.1538.	Lojê Ds de Alu
44	Eluolsem mercado		9937.0712.	Arthur Mascato Bezerra
45	Cleber Jifonso de Souza	BATMA	3217-2722	Cleber Souza @ BATMA goiá
46	Carlos Yamamoto		8407.4856.	Carlos Yamamoto Di
47	ferge máximo de temos		-	Ferge m. de temos
48	Stamps as martins silva		3208 6917	Stamps as de Macedo
49	Amilton Cas. Praga	SEAGAL	84822302	Jordão Bruno Aguiar. Nem.
50	Alce Santos Oliveira	SFPA-RO	99621621	Alce Oliveira @mpa.gov.br
51	Deise egeuz mercado		8485 9333	Deise E. Mercadeo.
52	miracia luno		8475 6268.	Miraciulino
53	Elizete gumarais mercado		8442.2294.	Elizete Gumarais Mercado
54	gelcimo moreira de andrade.	9276.4635.	3541.8345.	gelcimo
55	Vanira da sota Farias	9974 5731	ESBR	Vanira
56	Edson de Costa Pinheiro	Col. de Pescadores	8471.7309	Edson
57	Françoise Cardelente		93415927	Françoise Cardelente
58	Marta L. Magalhães	Sedam	9971-5563	Marta L. Magalhães @gmail.com
59	Jalcoso Augusto de Souza	BATMA	3217 2723	Jalcoso. M. de Souza @ BATMA goiá
60	Relacioneria Zanora	Adesca	84788023.	Zanora
61	Suliana da Silva Oliveira	ESBR.		

see

Assunto: Opção Técnica - manejo do Praxeiro

Local: Colônia 22

Data: 16/11/2015

Horário:

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
22	Womário Palachai		3541.4796	Dionisio Palachai
23	Gerson R. Vera		--	Gerson Ragu Vera
24	Adelson Gonçalves (sanga)		--	Adelson G. Torres
25	Antônio Vieira de Matos (Baiunho)		3541.4282	Antônio Vieira de Matos
26	Serge m. de Lemos		--	Serge m. de Lemos
27	Margarida de Sá Sousa		1004	Margarida de Sá Sousa
28	Quilley Mamedes Cajanus (Atore)		--	Murilo Cajanus Fieid
29	Quianna Carla (Ara Bee)	SEPAM/GM	3541-4233	Quianna Carla
30	Rusaura Neves dos Santos Amarel		84136399	Rusaura
31	Rosilda Neves dos Santos		84983908	Rosilda Neves dos Santos
32	Stclair Rojas dos Nascimento		84024196	Nelson Rojas dos Santos
33	Marcos André Medeiros		--	
34	Francisval de Brito Guimarães Ultraszolo	Coatim	84636257	Francisval Guimarães Ultraszolo@gmail.com
35	Adalido João Araujo Noleto		--	Adalido João Araujo Noleto
36	Verônica Silva Christófano		84838898	Verônica
37	Zamuelia Teixeira dos Santos	Emater/GM	84750024	Zamuelia
38	Rene Opim		--	Rene Opim
39	Nicolau Palachai		35414611	Nicolau Palachai
40	ELIANA NASCIMENTO SILVA	SEPAM/R016M3541-4233		Eliana
41	Theodoro m. da Silva		8433.7284	Theodoro m. da Silva
42	Esperança Chaiana		9916.1538	Esperança Chaiana pmacurap

ky

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - tipo: Carta
Nº 02001.0 0 5 226 / 2016-98
Recebido em: 24/3/2016
Assinatura



Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 313-2016

Sr. Renê Luiz de Oliveira
Superintendente do IBAMA em Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc: Sr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Av. Almirante Balthazar 52-2802
Praça General Osório 20031-000
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Prezado Sr. Renê Oliveira,

Como é de conhecimento deste Instituto, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (**Anexo 01**), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (**Anexo 02**), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por este Instituto e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Handwritten signature in blue ink.

MMA / IBAMA / SUPES - RO
Documento - tipo:
Nº. 00024003290/20 J6 - 04
Recebido: 22/03/16

Energia
Sustentável
do Brasil



Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 313-2016

Sr. Renê Luiz de Oliveira
Superintendente do IBAMA em Rondônia
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Cc: Sr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel • 55 21 2277 3900

Prezado Sr. Renê Oliveira,

Como é de conhecimento deste Instituto, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

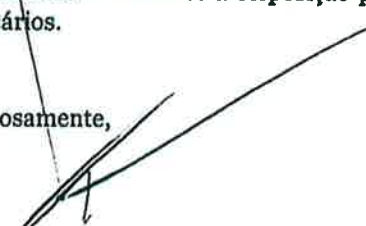
Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (Anexo 01), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (Anexo 02), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por este Instituto e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,


Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor



Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 316-2016

Sra. Ilce Santos de Oliveira
Superintendente Regional
Superintendência Federal de pesca e Aquicultura

Cc: Sr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel • 55.21.2277.3900

Prezada Sra. Ilce Oliveira,

Como é de conhecimento desta Superintendência, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

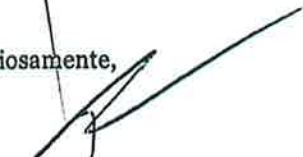
Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

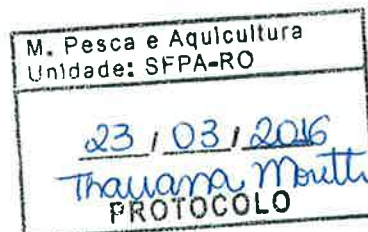
Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (Anexo 01), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (Anexo 02), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por esta Superintendência e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,


Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor



Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 318-2016

Sr. Wilson de Salles Machado
Secretário
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM/RO

Cc: Sra. Marli Lustosa Nogueira
Diretora da Divisão de Recurso Pesqueiros
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM/RO

Sr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel - 55 21 2777 3900

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Prezado Sr. Wilson Salles Machado,

Como é de conhecimento desta Secretaria, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (Anexo 01), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (Anexo 02), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por esta Secretaria e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Documento.....: Ofício
Origem.....: SEDAM
Identificação.: 1801.08046/2016 22/03/2016 12:00
Assunto.....: ENCAMINHAMENTO PLANO DE MANEJO
Interessado...: ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL

Handwritten initials and signatures in blue ink, including a large 'fuy' and a smaller 'CS'.

Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 318-2016

Sr. Vilson de Salles Machado
Secretário
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM/RO

Cc: Sra. Marli Lustosa Nogueira
Diretora da Divisão de Recurso Pesqueiros
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM/RO

Sr. Thomaz Miazak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel • 55 21 2277 3500

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Prezado Sr. Vilson Salles Machado,

Como é de conhecimento desta Secretaria, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (**Anexo 01**), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (**Anexo 02**), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por esta Secretaria e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Documento.....: Ofício

Origem.....: SEDAM

Identificação.: 1801.08047/2016 22/03/2016 12:03

Assunto.....: ENCAMINHAMENTO DE PLANO DE MANEJO

Interessado...: ENERGIA SUSTENTÁVEL DO BRASIL

CS
fcl



Rio de Janeiro, 17 de março de 2016.

IT/VF 317-2016

Sra. Gerônima Melo da Costa
Presidente
Colônia de pescadores Z2 – Guajará Mirim

Ref.: UHE Jirau – Resultados da 4ª Etapa do Plano de Manejo do Pirarucu: Despesca Experimental em Guajará-Mirim – Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Prezada Sra. Gerônima Costa,

Como é de conhecimento desta Colônia, a 4ª etapa do Plano de Manejo do Pirarucu (despesca experimental) foi realizada entre os dias 03 e 31 de outubro de 2015, na região de Lagos de Corte de Mercedes, em Guajará Mirim/RO, no âmbito do Programa de Monitoramento e Apoio à Atividade Pesqueira.

Dado o encerramento das atividades e a consolidação dos dados obtidos em campo, no dia 16 de novembro de 2015, foi realizada na Colônia de Pescadores Z2, na cidade de Guajará Mirim, a Oficina Técnica para apresentação dos resultados finais do trabalho.

Desta forma, a Energia Sustentável do Brasil S.A. ("ESBR") vem, por meio desta, encaminhar o Plano de Manejo do Pirarucu no Município de Guajará Mirim (Anexo 01), bem como a apresentação realizada na Oficina Técnica (Anexo 02), contemplando os resultados consolidados das etapas previstas e realizadas do Plano de Manejo do Pirarucu na região de Lagos de Cortes de Mercedes.

Oportunamente informamos que as atividades de contagem e despesca do pirarucu para o ano corrente já estão sendo planejadas com o grupo gestor do Plano de Manejo. As instituições envolvidas neste processo serão devidamente informadas após a definição das datas de realização das atividades.

Sendo o que cabia para o momento, a ESBR reitera seus votos de estima e consideração por esta Colônia e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos que se apresentarem necessários.

Atenciosamente,

Energia Sustentável do Brasil S.A.
Isac Teixeira
Diretor

Recebido
28/10/2016
Jul

Av. Almirante Barroso 52, 2802
Rio de Janeiro, RJ 20031-000

tel + 55 21 2277 3800

9
Key

Assunto: Projeto de gestão de comercialização do Pescado - Controle financeiro

Local: Colônia 22.

Data: 02/12/2015.

Horário: 30 horas.

LISTA DE PRESENÇA

Nº	Nome	Instituição/Localidade	Telefone	E-mail/Assinatura
1	Wilson Lourenço		9902-7577	Wilson Lourenço de Sá
2	Guilherme Gomes Mendes		8496-2879	Guilherme Gomes Mendes
3	Geleuzia Moreira		9276-4635	Geleuzia Moreira de Andrade
4	Raimundo Leite		—	J. Raimundo Leite
5	Luiz Waldete Garcia Pereira			Luiz Waldete Garcia Pereira
6	Maura P. M. Guarn		8409-1406	Maura P. M. Guarn
7	Bruno F. Pares			Bruno F. Pares
8	Theodoro Medeiros do Silva		8433-7284	Theodoro Medeiros do Silva
9	Sergio do Costa Pinheiro		8471-7309	Sergio do Costa Pinheiro
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				



ATA DE REUNIÃO

Data: 18/01/2016, quarta-feira.

Local: Colônia Z-2 – Guajará Mirim

Referência: Validação da Proposta de Reestruturação do Mercado de Peixe de Guajará Mirim

Estão presentes a presidente da Associação de Pescadores ColôniaZ-2 (Sra. Gerônima Melo), representante da empresa ARCADIS logos (Atielli Crislian) e Energia Sustentável do Brasil (Juliana Silva e Vânia Ferreira).

Assuntos:

A reunião teve início às 10h30, com a apresentação da proposta de reestruturação do mercado de peixe da Colônia de pescadores Z-2, onde fora acordado os seguintes pontos:

- a) Definição da fábrica de gelo, onde será realizada a compra de uma Máquina fabricadora de gelo em escamas, com produção diária de 2500kilos/24horas;
- b) Realizar a reforma da infraestrutura do “Mercado de Peixe” de Guajará Mirim e não a construção de novas instalações em outro terreno;
- c) Previsão de início de reforma para março/2016. Desta forma a presidente se compromete em relocar a venda do pescado para outro local.

Sem mais para o momento a reunião foi encerrada.

