




WWF

RELATÓRIO

BR

2015

A photograph showing two fishermen in a blue boat on a river. They are handling a large fish, possibly a pirarucu, which is covered in a red and black net. The fisherman in the foreground is wearing a light green shirt and a grey cap, while the one in the background is wearing a dark green shirt and a grey cap. The riverbank is covered in tall grass.

# Plano de Melhoria para a Certificação da Pescaria do Pirarucu em Feijó



# Plano de Melhoria para a Certificação da Pescaria do Pirarucu em Feijó

1ª edição

Brasília 2015

WWF-Brasil

**Secretaria Geral**

Carlos Nomoto

**Coordenação do Programa Amazônia**

Marco Lentini

**Autor:**

Martin Coachman Dias

**Revisão Técnica:**

Antonio Oviedo

**Revisão**

Isadora Afrodite

**Edição**

Frederico Brandão

**Foto da capa**

Silvio Margarido

**Editoração eletrônica**

Supernova Design

**Patrocínio**



# SUMÁRIO

Apresentação	6
1. A pescaria de pirarucu em Feijó	8
2. Escopo	12
3. Mudanças nos padrões MSC	16
4. Analisando os resultados da Pré-Avaliação: fontes de não conformidade	22
4.1. Unidade de Avaliação UoA	24
4.2. Redefinindo as espécies do Princípio 2 na UoA	24
4.3. Resultados da pré-avaliação	28
Princípio 1	30
Princípio 2	31
Princípio 3	32
5. Visão geral do Plano de Ação	44
6. Ações necessárias para melhorar a pescaria	48
7. Descrevendo as ações por meio do método 5W2H	52

# APRESENTAÇÃO

---

Ao longo das duas últimas décadas, tem havido uma tendência crescente para a utilização de mecanismos de comércio e de mercado para suprimir produtos que tenham sido produzidos ilegalmente ou de forma insustentável e promover aqueles que demonstram origens sustentáveis.

A pesca tem sido uma das atividades extrativistas mais tradicionais e importantes na Amazônia, representando a principal fonte de proteína na alimentação das comunidades locais. Apesar de constituir uma atividade praticada desde o período pré colombiano pelos indígenas, foi somente nas últimas décadas do século XX que começaram a ocorrer os primeiros sinais de esgotamento dos estoques de algumas espécies, como o pirarucu (*Arapaima gigas*).

Ao longo dos anos 1990, um movimento regional de base se desenvolveu em apoio ao manejo comunitário dos recursos pesqueiros dos lagos de várzea da Amazônia. Este movimento é uma resposta ao uso inadequado das várzeas e à expansão da pesca, que resultam no aumento da pressão sobre o recurso e na crescente competição pelo acesso aos rios e lagos de várzea. O manejo comunitário é baseado em acordos locais denominados “acordos de pesca”.

O sistema de manejo do pirarucu implantado desde 2008 pela Colônia de Pescadores de Feijó e as comunidades ribeirinhas do rio Envira reforça a integridade do sistema de lagos de várzea, legaliza as regras de pesca, e incorpora mecanismos de gestão e monitoramento da atividade. Agora a meta é a certificação do pirarucu, e os resultados da pré-avaliação demonstram claramente que a certificação desta pescaria é promissora. Entretanto, alguns desafios relacionados ao aprimoramento dos conhecimentos técnicos e do sistema de gestão devem ser enfrentados. Este documento destaca os pontos mais importantes para a pescaria do pirarucu de Feijó alcançar a certificação.

WWF-Brasil



# 1. A PESCARIA DO PIRARUCU EM FEIJÓ

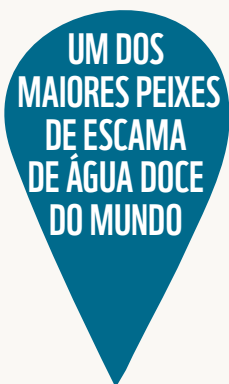
O pirarucu (*Arapaima gigas*) é um dos maiores peixes de escama de água doce do mundo, podendo atingir até três metros e pesar mais de 200 kg. É uma espécie naturalmente encontrada na região da Amazônia Brasileira. Contudo, sua distribuição estende-se aos países

vizinhos, que compartilham da floresta Amazônica, tais como Peru, Colômbia, Bolívia, Equador e Guiana. A pesca do pirarucu nos lagos do município de Feijó não pode ser caracterizada como uma pescaria baseada em espécies introduzidas (exóticas) ou como uma pescaria na qual os estoques são artificialmente incrementados, levando-se em consideração as definições apresentadas no MSC *Certification Requirements* (CR).

A pesca do pirarucu é realizada pela associação dos petrechos cerco malhadeira e o arpão ou em alguns casos apenas o arpão. Cabe salientar que, embora se utilize dois petrechos de pesca, somente o arpão é empregado no ato da captura do pirarucu. Sendo assim, não existem diferentes petrechos operando diretamente sobre o recurso-alvo. Assume-se, portanto, a inexistência de pescarias distintas atuando sobre o mesmo estoque considerado.

Com relação à frota, há dois tipos de embarcações, ambas de madeira, denominadas de batelão e pequenas canoas. A primeira embarcação serve para o escoamento do pescado e também para deslocar os pescadores ao longo do rio Envira até os lagos de várzea, sendo esta provida de motor de popa. Já a segunda é utilizada para os pescadores navegarem dentro dos lagos e não possui motor, uma vez que o barulho pode prejudicar a pescaria e “espantar” o pirarucu. Neste caso, são utilizados remos no auxílio da navegação. Além disso, como a pescaria do pirarucu ocorre no período de seca (mês de julho), a comunicação dos sangradouros com o canal principal do rio não permite que o batelão alcance os lagos.

Os fortes indícios de uma exploração ilegal evidenciaram a necessidade de uma mudança na forma de se manejar a pesca do pirarucu, as quais foram gradativamente sendo incorporadas na gestão da pescaria. Destacam-se o desenvolvimento de métodos alternativos para a avaliação do status dos estoques de pirarucu e





a participação efetiva dos usuários na elaboração dos Acordos de Pesca. Tais medidas mostraram-se efetivas, resultando no aumento da captura de pirarucu na bacia Amazônica. De fato, existem evidências apontando que as capturas dobraram entre o início e a metade da década de 2000, um indício bastante claro de que as estratégias adotadas surtiram o efeito desejado.

As estatísticas de captura nos lagos de Feijó são realizadas pelos pescadores e por técnicos do WWF-Brasil. O procedimento se dá por meio do uso de smartphones, onde constam informações sobre data, petrecho de pesca utilizado, comprimento (cm), peso total do pirarucu e da manta, sexo, nome do lago onde ocorreu a captura e o número do lacre. Desde o início das pescarias nos lagos, observa-se uma continuidade no programa de coleta de informações, fator que facilita na análise histórica de captura.

Os pirarucus, por serem peixes pulmonados, necessitam emergir para respirar. Seu aparecimento na superfície permite que os espécimes sejam contados, resultando em uma estimativa razoável do tamanho de uma população de pirarucus em um determinado lago. Pescadores responsáveis pela contagem conseguem ainda diferenciar pirarucus jovens (localmente chamados de bodecos) dos adultos. A partir da contagem do número de indivíduos de uma das populações de pirarucu, se estabelece uma cota de pesca de 30% do número de adultos. A maioria dos pescadores que participam do processo de contagem nos lagos de Feijó participaram de treinamentos de avaliação específicos, coordenados por técnicos especializados. O método de contagem demonstra ser eficiente, com uma alta confiabilidade e baixo custo de aplicação.

Os pescadores de Feijó ainda realizam um rodízio na exploração dos lagos de Feijó. Baseados nas contagens realizadas pelos pescadores manejadores e técnicos, os usuários decidem quais lagos serão escolhidos para pescar e quais serão mantidos intactos em um determinado ano. Lagos com elevado número de bodecos ou com baixo número de pirarucus em geral são os escolhidos para não serem pescados por um ano ou mais, esperando-se assim garantir estoques futuros em todos os demais lagos. Após a escolha, um relatório é emitido ao órgão estadual de licenciamento ambiental solicitando a licença de pesca, que normalmente é concedida.

Informações gerais:

- **Espécie:** Pirarucu (*Arapaima gigas*)
- **Área geográfica:** Lagos do Rio Envira, localizados no município de Feijó (AC), região Norte do Brasil.
- **Método de captura:** Cerco com malhadeira e pesca com arpão.
- **Estoque considerado:** População distribuída nos lagos de várzea do Rio Envira, no município de Feijó.
- **Frota elegível:** Batelões e canoas pequenas.
- **Unidade de gestão:** A frota dirigida à captura de pirarucu opera exclusivamente nos nove lagos de várzea do rio Envira, podendo citar: Lago Santa Júlia, Orelha, Mucuripe Velho, Extrema, Sabiaguaba, Pedro Paiva, Formoso, Sacado e Cancão. A co-gestão das atividades é realizada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), através do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), pelo governo estadual do Acre, através do Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC), e pela Fundação Nacional do Índio (FUNAI), no caso dos lagos localizados em Terras Indígenas (Formoso e Orelha).



© Sívio Margarido/WWF-Brasil

Pescadores de pirarucu de Feijó.

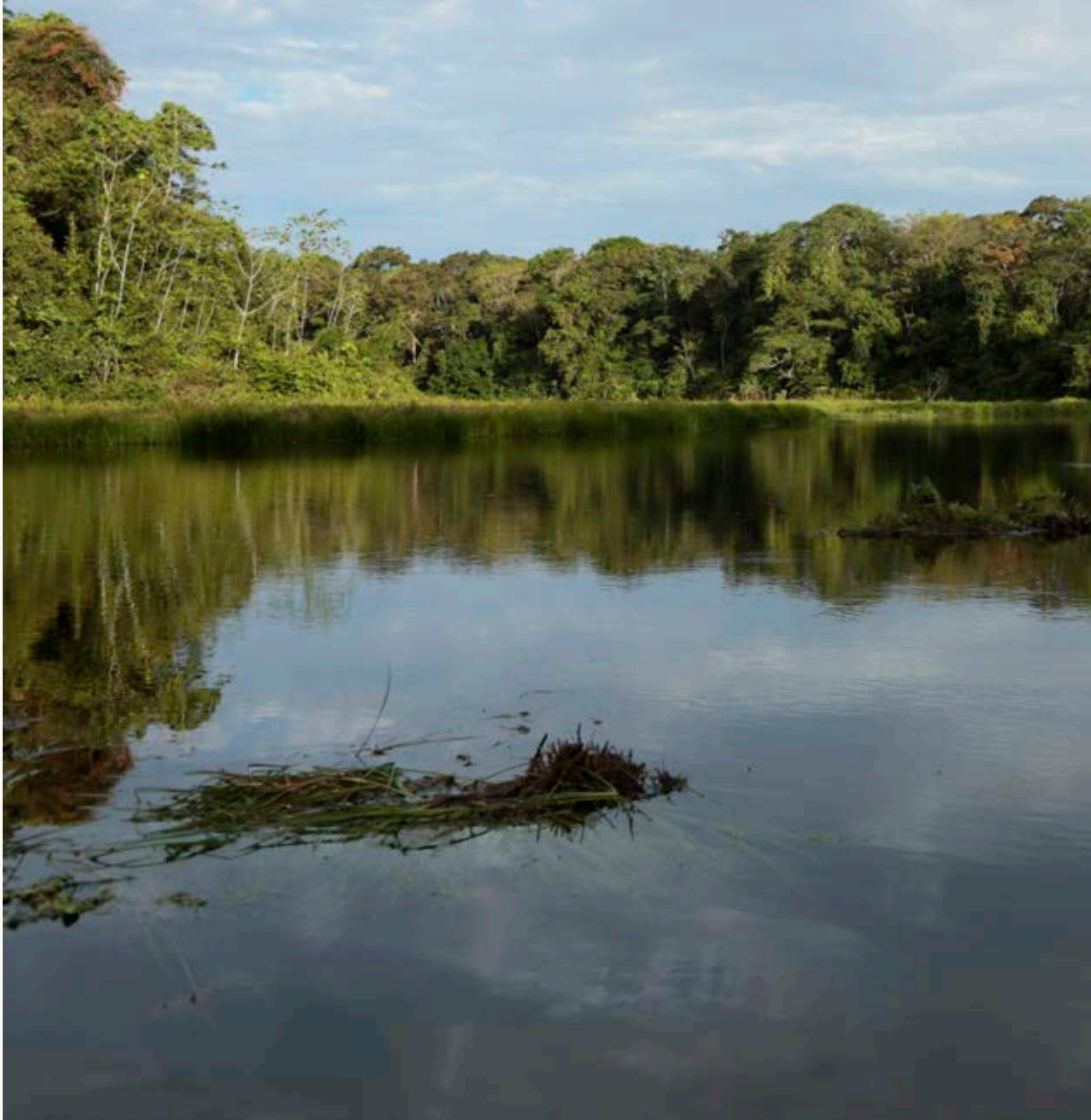


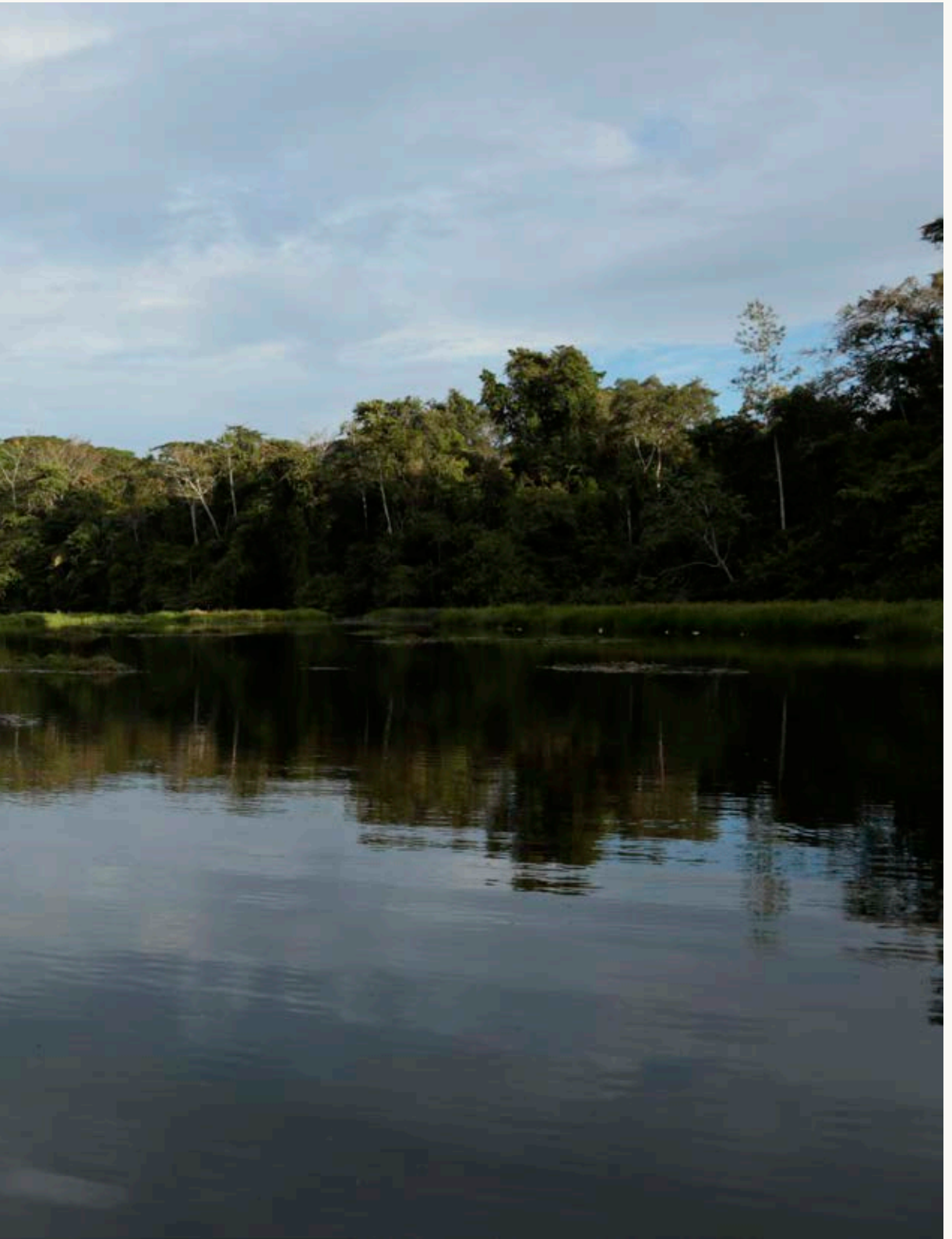
© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Produção de pirarucu durante a safra de 2015.

## 2. ESCOPO

---





O FIP – *Fisheries Improvement Program* – pode ser entendido como um conjunto de ações para promover melhorias no desempenho ambiental de uma pescaria visando à certificação MSC. Para alcançar tal objetivo o FIP deve se basear num diagnóstico inicial que aponte de forma clara e detalhada cada um dos problemas que impedem a pescaria de se certificar. Na maior parte dos casos, esse diagnóstico é obtido por meio de uma pré-avaliação.

Em um cenário ideal, o desenvolvimento e a execução de um FIP devem seguir as seguintes etapas:

1. Determinar líderes, parceiros e atores-chaves;
2. Definir como se dará o planejamento das ações e o envolvimento dos atores-chaves;
3. Analisar os resultados da pré-avaliação para determinar metas de cada ação;
4. Juntamente com os parceiros e atores-chaves, definir as ações do plano;
5. Implementar o plano;
6. Avaliar o andamento e promover ajustes, caso necessário;
7. Quando as ações alcançarem as metas, direcionar a pescaria para avaliação completa.

---

**A DISCUSSÃO DO  
PLANO DE AÇÃO  
ENTRE TODOS OS  
ATORES-CHAVE  
É FUNDAMENTAL  
PARA O ENGAJAMENTO  
DE TODOS**

---

Este relatório tem por objetivo fornecer uma ideia das ações necessárias para que a pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) com arpão nos lagos manejados de Feijó (AC) se adeque aos padrões MSC. Ele visa ainda a delimitar os projetos a serem implantados e os parceiros adequados para a sua execução. Inclui-se ainda no escopo deste projeto o fornecimento dos materiais necessários para que o plano de melhorias (FIP) seja implantado e gerenciado com sucesso. Dessa forma, serão disponibilizados juntamente com o plano de melhorias a planilha de controle do programa e dos projetos que o compõem, textos de divulgação da situação da pescaria (*Fisheries White Paper*), um mapeamento e análise de atores-chaves e um memorando de entendimento a ser firmado entre os parceiros da iniciativa.

Este plano de melhorias se baseia nos modelos fornecidos pela MSC para o desenvolvimento de planos de ação (*MSC Fishery Improvement Action Plans – Guidance Document, version 1, 6th May 2010*). A discussão do plano de ação entre todos os atores-chave é fundamental para o engajamento de todos, e mudanças ou comentários sobre este plano de melhorias devem ser encorajados e, caso pertinentes, incorporados. Desta forma, recomenda-se que o plano de ação a ser implantado emane de um processo participativo no qual os atores chave do processo de mudança estejam diretamente envolvidos.

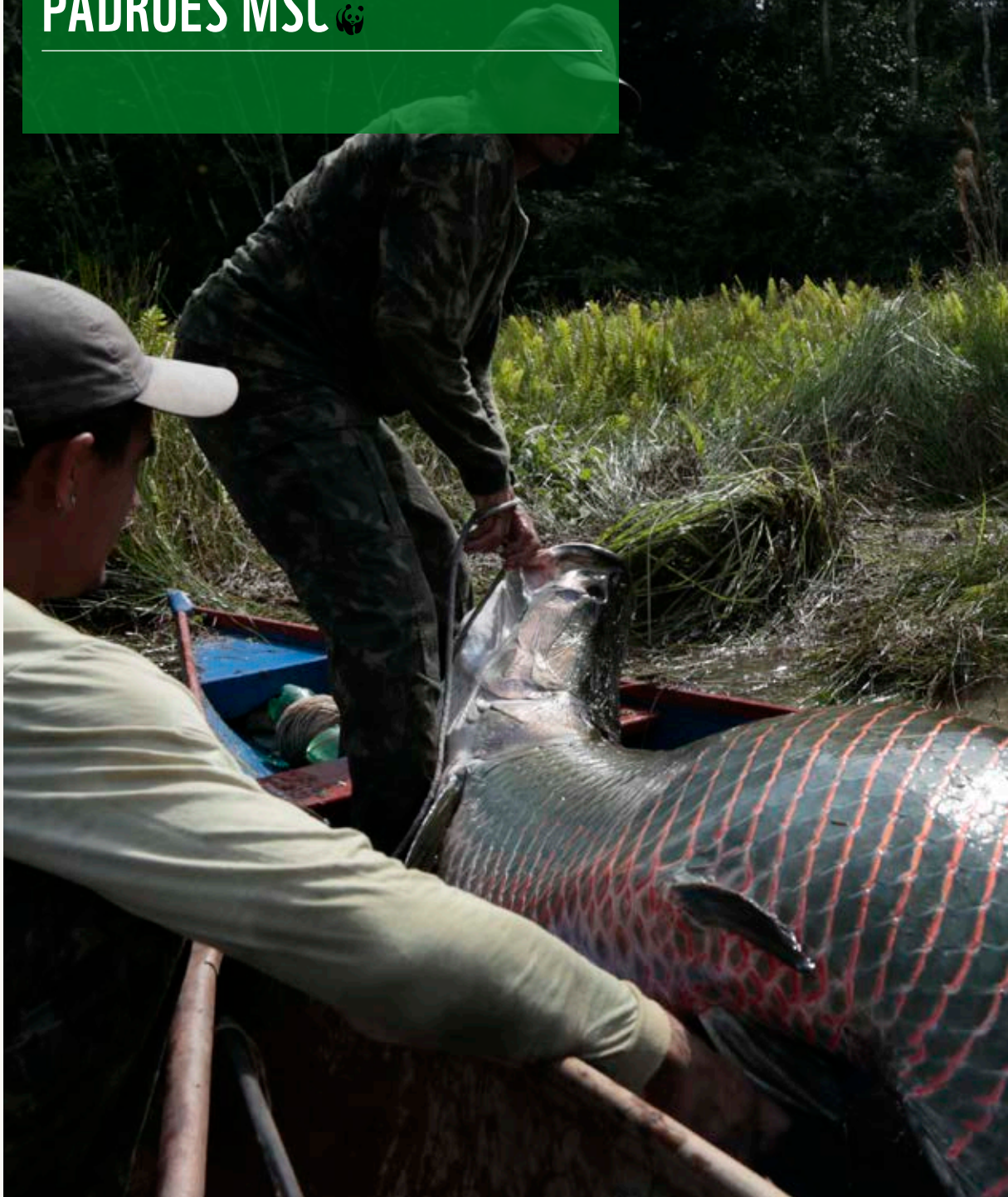


© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pescador esperando o momento certo para lançar seu arpão.

### 3. MUDANÇAS NOS PADRÕES MSC

---







O programa de certificação MSC recentemente revisou seus padrões, lançando uma nova versão do *MSC Fisheries Certification Requirements* em outubro de 2014. A pré-avaliação utilizada como base para a elaboração deste plano de melhorias foi elaborada com base na versão anterior dos padrões do MSC. Abaixo são apresentadas as mudanças efetivadas pelo MSC entre as versões MSC CR 1.3 e 2.0.

**UMA DAS PRINCIPAIS MODIFICAÇÕES NOS PADRÕES DO MSC CONSISTE NA NECESSIDADE DE QUE AS EMPRESAS DE AUDITORIA EXECUTEM ANÁLISES DE RISCO PRELIMINARES**

- **Unidade de Certificação (UoC):** A UoC passou a ser definida como Unidade de Avaliação UOA. Isso significa que a certificação passa a focar na pescaria com um todo e não se restringe a um grupo cliente interessado. A partir da nova versão do MSC CR, o termo UoC passa a ser usado para se referir aos elementos dentro de UoA que serão cobertos pelo certificado MSC.
- **Pontos de Referência (PI 1.1.2):** Este indicador foi removido do programa MSC. Os requisitos deste indicador foram incorporados ao indicador “Stock Status” PI 1.1.1, que passou a avaliar os pontos de referência utilizados nas avaliações de estoque. O indicador PI 1.2.2 “Harvest Control Rules” também passou por modificações, recebendo requisitos anteriormente encontrados no PI 1.1.2.
- **Definição das espécies no Princípio 2:** O MSC modificou a definição das espécies avaliadas dentro do Princípio 2. Anteriormente subdividido nos componentes “Espécies retidas”, “Descartes” e “Espécies ETP”, a nova definição passa a considerar os termos espécies “Primárias” (PIs 2.1.1-2.1.3) e “Secundárias” (PIs 2.2.1-2.2.3) para se referir tanto ao grupo de espécies retidas quanto descartes. Espécies primárias passam a ser aquelas espécies capturadas (aproveitadas ou descartadas) que possuem um manejo específico, sendo em geral alvo de outras pescarias manejadas. Espécies secundárias passam a ser todas as demais espécies capturadas que não possuem um manejo específico, podendo ser tanto descartadas quanto aproveitadas. A chave de separação passa a ser então a existência de manejo, e não o destino dado ao organismo capturado. Não houve mudanças na definição de espécies ETP.
- **Incentivos para a pesca sustentável (PI 3.1.3):** Este indicador foi removido do Programa MSC, uma vez que

a consideração acerca de subsídios passou a ser feita de forma explícita nos Princípios 1 e 2.

- Plano de pesquisa (PI 3.2.4): este indicador de performance foi removido do programa MSC. Considerações a respeito da existência de um plano estratégico de pesquisa passaram a ser incluídos nos Princípios 1 e 2 nos Scoring Guiposts 100 (SG 100).

A nova versão do MSC Certification Requirements (MSC, 2014) não gerou apenas mudanças nos requisitos do programa. Foram modificados também alguns dos procedimentos de avaliação. Uma das principais modificações feitas neste quesito consiste na necessidade de que as empresas de auditoria executem análises de risco preliminares.

A análise de risco (RBF – *Risk-based Framework*) é uma metodologia utilizada para avaliar componentes “Outcome” dos Princípios 1 e 2 do MSC quando se identifica uma situação de carência de dados. Sugere-se RBF, por exemplo, quando as informações disponíveis não são adequadas para avaliar



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pescadores de Feijó (AC) de deslocando para a pesca do pirarucu.

numericamente o estado de um estoque alvo ou o estado de uma espécie primária, secundária ou ETP. Esta metodologia se baseia na identificação de atributos de uma espécie (taxas de crescimento, tamanhos e idades máximas, fecundidade etc), hábitat (tipo de hábitat, estruturação do hábitat, resiliência etc) ou ecossistema (diversidade, estrutura trófica etc) calculando-se um nível de risco que a UoA exerce sobre esses componentes. Sua aplicação se dá por meio da análise conjunta dos atributos de uma espécie, hábitat ou ecossistema, fornecendo ao final da análise um escore numérico que expressa o nível de risco imposto a cada um dos componentes avaliados pela RBF. Caso os riscos finais sejam pequenos, a pescaria pode alcançar a certificação.

A metodologia RBF é complexa e extremamente dependente da classificação dos atributos avaliados, o que confere uma maior fragilidade à metodologia, uma vez que uma classificação errônea pode modificar positiva ou negativamente o escore final de risco para qualquer um dos componentes “Outcome” dos Princípios 1 e 2. Esta fragilidade é compensada pela necessidade de criar um grupo de avaliadores que farão uma classificação conjunta de cada atributo que alimentará a análise. Por tal complexidade, o MSC historicamente não inclui a análise de risco como parte do escopo de um relatório de pré-avaliação. Os auditores anteriormente apenas indicavam a necessidade ou não de aplicar RBF. Quando se identificava a necessidade de aplicar a metodologia, o relatório da pré-auditoria não apontava o resultado provável do indicador avaliado, não permitindo ao cliente saber se a pescaria seria ou não aprovada por meio de RBF.

A partir de outubro de 2014, o MSC passou a exigir das empresas de auditoria encarregadas de uma pré-avaliação a execução de uma análise preliminar de RBF quando se identificar um cenário de carência de dados. No caso da pré-avaliação do pirarucu no município de Feijó (elaborada em janeiro de 2014), foi apenas apontada a necessidade de aplicar RBF em alguns indicadores de ambos os princípios. Porém a análise preliminar não foi executada, porque não fazia parte do escopo do relatório.



Embarcação do manejo do pirarucu preparando a saída para a pesca.

## 4. ANALISANDO OS RESULTADOS DA PRÉ-AVALIAÇÃO: FONTES DE NÃO CONFORMIDADE 🐼

---





## 4.1. A UNIDADE DE AVALIAÇÃO (UOA)

Muito embora o MSC tenha modificado a definição de Unidade de Certificação, as mudanças não resultaram em alterações no escopo da pescaria avaliada. A Unidade de Avaliação considerada neste projeto é apresentada abaixo:

- **Espécie:** Pirarucu (*Arapaima gigas*)
- **Área geográfica:** 9 lagos do rio Envira, localizados no município de Feijó (AC), região Norte do Brasil.
- **Método de captura:** Cerco com malhadeira e pesca com arpão.
- **Estoque considerado:** População distribuída nos lagos de várzea do rio Envira, no município de Feijó.
- **Frota elegível:** Batelões e canoas pequenas.
- **Unidade de gestão:** A frota usada na captura de pirarucu opera exclusivamente nos nove lagos de várzea do rio Envira: Sabiaguaba, Extrema, Mucuripe Velho, Cancão, Pedro Paiva, Orelha, Sacadinho, Sacado e Santa Júlia. A gestão das atividades é realizada pela Colônia de Pescadores de Feijó, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), e pelo Instituto de Meio Ambiente do Acre (IMAC). Recentemente as atribuições do IBAMA foram delegadas ao IMAC (Instituto de Meio Ambiente do Estado do Acre), que gradativamente passa a tomar responsabilidade pelos Acordos de Pesca e pela liberação de cotas e lacres.

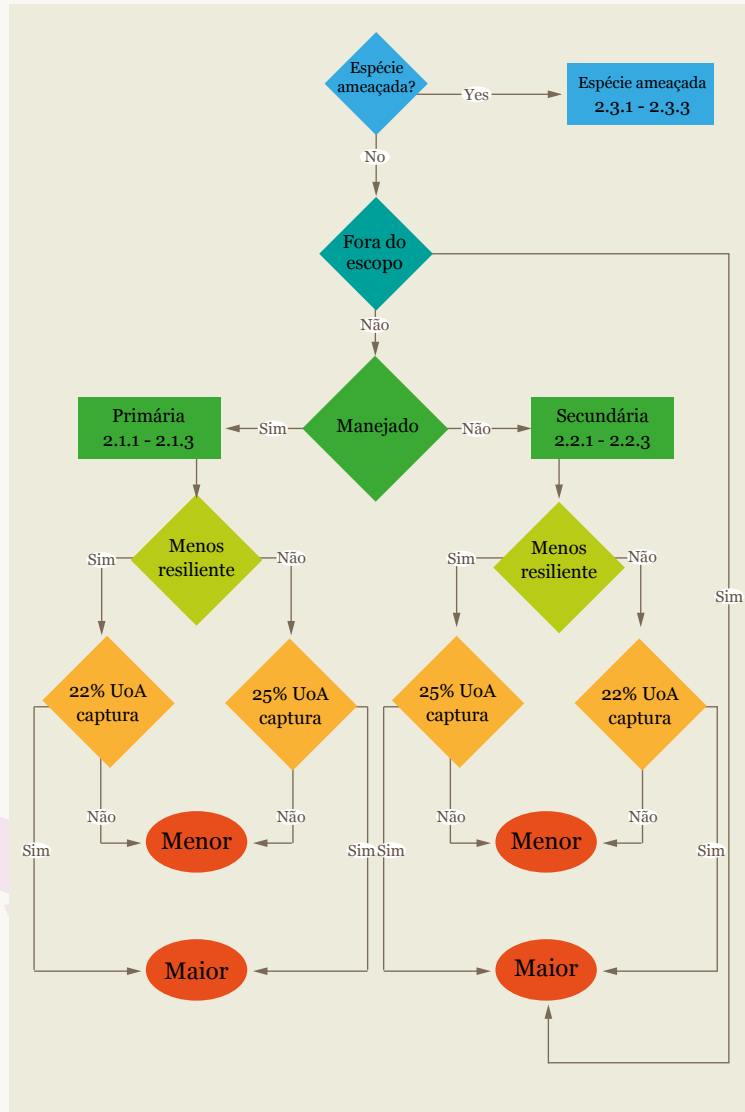
A FROTA USADA NA CAPTURA DE PIRARUCU OPERA EXCLUSIVAMENTE NOS NOVE LAGOS DE VÁRZEA DO RIO ENVIRA

## 4.2. REDEFININDO AS ESPÉCIES DO PRINCÍPIO 2 NA UOA

O Programa MSC utiliza o fluxograma apresentado na Figura 1 para definir espécies primárias e secundárias na UoA, bem como quais espécies dentro desses grupos são classificadas como espécies de maior ou menor importância nas capturas com base na proporção que representam em relação ao volume total capturado.



Figura 1 - Árvore de decisão utilizada na determinação das espécies primárias e secundárias capturadas na pescaria.



## Espécies primárias

Espécies primárias são definidas no âmbito do programa MSC como espécies não alvo capturadas na UoA e que possuem um manejo específico. Ou seja, devem ser consideradas como primárias

todas as espécies não incluídas no Princípio 1 (estoque-alvo) e que possuem um plano de manejo implantado, com regras de controle específicas e pontos técnicos de referência estabelecidos com base em avaliações de estoque.

Conforme apontado no relatório de pré-avaliação, a pesca do pirarucu nos lagos manejados do município de Feijó se dá com o uso de arpões. Redes malhadeiras são utilizadas basicamente para reduzir a área do lago, concentrando os pirarucus em uma área menor, o que facilita a sua captura com os arpões. Os arpões são aparelhos de pesca altamente seletivos, capturando basicamente a espécie-alvo. Espécies não alvo podem ser acidentalmente capturadas nas malhadeiras. Entretanto, há uma lacuna de conhecimento acerca das espécies capturadas e sua proporção nas capturas.

O relatório de pré-avaliação aponta que coocorrem nos lagos onde há o manejo do pirarucu espécies como os tambaquis (*Colossoma macropomum*), aruanã (*Osteoglossum bicirrhosum*), a matrinxã (*Brycon sp.*), diversas espécies de peixes de couro (bagres) além de ciclídeos (apairi e acarás). Ocorrem ainda nos lagos ao menos duas espécies de jacarés: o jacaré-açú (*Melanosuchus niger*) e o jacaré-tinga (*Caiman crocodilos*). Muito embora as espécies de peixes mencionadas sustentem pescarias comerciais e de subsistência nas comunidades ribeirinhas, não há um manejo específico implantado, que conte com regras de controle, pontos de referência e avaliações (ainda que simples) de potenciais sustentáveis de produção. Portanto, para fins de certificação deve-se assumir que todas as demais espécies de peixes encontradas nos lagos não possuem manejo específico. Desta forma, a UoA não possui espécies a serem incluídas na categoria espécies primárias, levando à aprovação incondicional da pescaria nos indicadores PI 2.1.1; 2.1.2 e 2.1.3. Este plano de melhorias não irá, portanto, abordar ações voltadas para solucionar problemas nestes indicadores.

### Espécies secundárias

Espécies secundárias são definidas no âmbito do programa MSC como as espécies não alvo capturadas que não sejam consideradas ETP (espécies ameaçadas ou protegidas por legislação específica) e que não possuam manejo implantado, não sendo portanto categorizadas como espécies primárias.

Anteriormente foi listada uma série de espécies que podem ser capturadas pelas redes malhadeiras por coocorrerem nos lagos onde há manejo de pirarucu. Destacam-se o tambaqui, o matrinxã, curimatá e os peixes de couro. Os jacarés também podem ser capturados pelas redes malhadeiras. Conforme apresentado, não há um manejo específico para essas espécies, que devem ser consideradas na categoria espécies secundárias. Há uma lacuna de informações acerca da captura dessas espécies, o que gera não conformidades com alguns dos indicadores (PI 2.2.1 e 2.2.3) do MSC. Essas não conformidades serão abordadas em maior detalhe na seção 3.3.

### Espécies ETP (ameaçadas ou protegidas)

O conceito de espécies ETP não sofreu nenhuma modificação conceitual entre as versões do MSC CR 1.3 e MSC CR 2.0. Continuam a ser consideradas espécies ETP as espécies não alvo capturadas pela UoA que possuam legislações nacionais ou internacionais que as protejam ou ainda espécies listadas no



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Sede da Colônia de Pescadores de Feijó (AC)..

Apêndice I da lista CITES. No caso desta UoA, identificou-se que o jacaré-açu (*Melanosuchus niger*) e o tambaqui (*Colossoma macropomum*) são espécies listadas no Apêndice II da lista CITES. No caso do tambaqui, o governo brasileiro não reconhece a espécie como ameaçada. Portanto, para fins de certificação essa espécie deve ser considerada uma espécie secundária. A pesca do jacaré-açu é proibida pelo governo, que reconhece a espécie como ameaçada, devendo ser, portanto, tratada como espécie ETP para fins de certificação. O jacaré-tinga (*Caiman crocodilos*) é listado no Apêndice I da lista CITES, devendo ser considerada uma espécie ETP para fins de certificação. O peixe-boi (*Thrichechus inunguis*) é uma espécie de mamífero aquático que também ocorre na região e sujeito a eventual captura, muito embora não haja informações sobre a sua ocorrência e interação com a pesca do pirarucu. Essa espécie também é protegida por legislação específica e deve ser tratada como espécie ETP para fins de certificação.

## 4.3. RESULTADOS DA PRÉ-AVALIAÇÃO

### Unidade de Avaliação UoA

A pré-avaliação identificou, por meio das análises dos indicadores, que a UoA apresenta uma relativa fragilidade, demandando uma definição mais precisa para que a pescaria possa ser auditada de maneira confiável.

Sabe-se que o pirarucu é uma espécie de peixe que habita lagos e igarapés nas regiões de várzea dos rios que alimentam a Bacia Amazônica. O ciclo hidrológico na região é extremamente bem definido e acentuado, fazendo com que os lagos sejam corpos d'água praticamente isolados durante os períodos de estiagem e que se conectem com os rios e demais lagos em um amplo sistema de várzea durante os períodos de cheia.

Quando isolados nos períodos de seca, os lagos podem ser vistos como unidades de manejo independentes, uma vez que não ocorrem processos de migração nestes períodos, e a variação na biomassa dos recursos pesqueiros é regida apenas por processos de crescimento dos indivíduos, recrutamento, mortalidade natural e mortalidade por pesca. Porém durante os períodos de cheias o fator

QUANDO ISOLADOS  
NOS PERÍODOS DE  
SECA, OS LAGOS  
PODEM SER VISTOS  
COMO UNIDADES  
DE MANEJO  
INDEPENDENTES,  
UMA VEZ QUE NÃO  
OCORREM PROCESSOS  
DE MIGRAÇÃO NESTES  
PERÍODOS

isolamento deixa de existir, e ocorrem processos migratórios entre lagos e rios. Isso faz com que um lago não mais se comporte como uma unidade de manejo, uma vez que a migração tende a gerar variação no número de peixes de um lago.

Estudos de rastreamento via rádio aplicados ao pirarucu demonstram que de fato a espécie realiza migrações durante as cheias, cujas magnitudes podem alcançar dezenas de quilômetros em um curto intervalo de tempo. Por outro lado, identificou-se também que os peixes rastreados tenderam a retornar aos lagos de origem, revelando que pode haver certa fidelidade dos peixes em relação aos lagos.

Os resultados da pré-avaliação indicaram que a ausência de conhecimento sobre os processos migratórios do pirarucu durante os períodos de cheia gera grande incerteza na definição do estado dos estoques, bem como no estabelecimento das regras de controle. O conhecimento sobre a dinâmica migratória da espécie é uma condicionante para que se avalie se as regras de controle são de fato capazes de gerar resultados sobre a população manejada. Atualmente o manejo do pirarucu é aplicado em apenas nove dos aproximadamente 60 lagos do município de Feijó. Recomenda-se que sejam desenvolvidos estudos de rastreamento e marcação e recaptura para identificar uma unidade mínima de manejo, a qual será considerada como UoA durante o processo de certificação.

## Resultados da auditoria da UoA

Nesta seção são apresentados os principais resultados obtidos durante a pré-avaliação da pescaria, sendo as não conformidades identificadas no relatório de auditoria a base para o desenvolvimento deste plano de melhorias. Cabe destacar que os resultados apresentados nesta seção incorporam as modificações feitas no Programa MSC. Dessa forma, estes resultados diferem parcialmente daqueles apresentados no relatório de pré-avaliação, uma vez que este relatório foi adaptado de forma a haver um plano de ação que considere os padrões atuais do MSC, bem como a situação atual da pescaria.

## Expectativas quanto ao uso de RBF

Conforme apontado anteriormente, a nova versão do *MSC Certification Requirements* solicita que a pré-auditoria não apenas aponte a necessidade ou não de se aplicar a metodologia RBF (análise de risco), mas que uma versão preliminar de RBF seja de fato conduzida caso se identifique lacuna de dados. A pré-avaliação executada em 2014 indicou a necessidade de RBF nos indicadores PI 1.1.1; 2.1.1; 2.2.1; e 2.5.1.

Como já explicado, as mudanças nos padrões do MSC geraram uma nova definição de espécies consideradas no Princípio 2. Para o caso das espécies primárias, assume-se que a pescaria não apresenta interação com qualquer espécie desta categoria, uma vez que as espécies que habitam os igarapés não possuem um manejo específico, com exceção do pirarucu. Assim, a revisão do relatório indica que o indicador PI 2.1.1 não mais necessita de uma avaliação por meio de RBF. Da mesma forma, mudanças sutis nos padrões do MSC levam a crer que uma vez implantados programas de coleta de dados e geração de informações sobre as espécies Secundárias e espécies ETP é possível que o indicador PI 2.5.1 seja aprovado sem a necessidade de aplicar RBF.

A análise de risco avalia conjuntamente uma série de atributos de uma espécie ou um ecossistema (*e.g.* taxas de crescimento da espécie, tamanhos máximos, fecundidade, diversidade dos ecossistemas, estrutura trófica etc) para indicar o nível de risco imposto pela UoA a cada componente “Outcome” dos Princípios 1 e 2. Entretanto, a análise não permite identificar com precisão qual a fonte de uma possível não conformidade, uma vez que os diversos atributos são avaliados simultaneamente. Assim, os resultados da análise RBF pouco contribuem para o desenvolvimento de um plano de melhorias. Por isso, e por não estar incluído no escopo deste relatório, não foram conduzidas análises RBF para os indicadores nos quais essa análise foi apontada como necessária na pré-avaliação. Entretanto, foram apontadas possíveis fragilidades nos indicadores para os quais se sugeriu a aplicação de RBF.


---

**EM TODOS OS NOVE LAGOS MANEJADOS DA REGIÃO DE FEIJÓ, A PESCA DO PIRARUCU É AUTORIZADA UNICAMENTE COM O EMPREGO DOS ARPÕES.**


---

## Princípio 1

A pescaria segue apresentando escores abaixo de SG 80 em 4 dos 6 indicadores de performance do Princípio 1. Conforme já detalhado anteriormente, é improvável que os estoques de pirarucu





estejam abaixo do ponto para o qual o recrutamento passa a ser comprometido. Entretanto, existem duas fontes principais de fragilidade quanto à situação dos estoques. Em primeiro lugar, as avaliações de estoque (contagens) não consideram toda a população nem mesmo avaliam a biomassa dos lagos em relação a pontos de referência. Isso prejudica a aplicação da metodologia padrão de avaliação no PI 1.1.1. Outro ponto a ser considerado consiste no fato das contagens realizadas de 2009 a 2012 terem apresentado resultados altamente variáveis, sugerindo inclusive uma tendência de decréscimo na população de pirarucus. Soma-se a este fator a ausência de uma série histórica longa de contagens nos lagos manejados, o que impede que sejam feitas inferências quanto à situação dos estoques com base nos métodos de contagem.




Existem evidências de outros locais (*e.g.* Mamirauá) em que a recuperação dos estoques é extremamente acentuada, mesmo onde o número de pirarucus por lago era praticamente nulo. Por isso, mesmo observando-se uma tendência de queda na biomassa nos lagos manejados, podemos considerar improvável que os estoques estejam abaixo do ponto no qual o recrutamento é comprometido. Todavia, a ausência de dados quantitativos com séries históricas longas faz com que a pescaria tenha que ser avaliada por meio de RBF. A tendência de queda na produção deve vir a prejudicar a pescaria durante a análise de RBF, e é provável que se chegue a escores abaixo de SG 80.

## Princípio 2



A avaliação dos indicadores de performance relativos aos impactos da pescaria sobre outras espécies, habitats e ecossistemas foi inteiramente revista tendo por base a análise das minutas dos Acordos de Pesca para os lagos de Feijó. Isso porque durante a fase de pré-avaliação, a auditoria não teve acesso às minutas que definem as regras para a pesca em cada um dos lagos manejados. Com isso, assumiu-se que a pesca nos lagos de Feijó ocorreria em moldes similares aos observados em outras regiões da Amazônia, em que se autoriza o uso de malhadeiras e arpões. Durante a elaboração do FIP, o acesso às minutas permitiu constatar que as malhadeiras não são utilizadas. A mudança nos apetrechos de pesca utilizados permitiu reavaliar os impactos da pescaria sobre os componentes espécies primárias, espécies secundárias e espécies ETP (ameaçadas/protegidas).



Em todos os nove lagos manejados da região de Feijó, a pesca do pirarucu é autorizada unicamente com o emprego dos arpões. O Artigo 3º Parágrafo 2 explicita a proibição do uso de malhadeiras nos lagos. Malhadeiras apresentavam potencial elevado de capturar espécies não alvo de peixes (*e.g.* tambaqui, matrinxã, peixes de couro), além de jacarés e tartarugas. A proibição do uso das malhadeiras resulta em impactos nulos da pescaria sobre qualquer outra espécie não alvo, dada a alta seletividade da pesca com o uso dos arpões. Assim, assume-se como inexistente na pescaria a captura de espécies primárias, secundárias ou ETP, o que representa atendimento incondicional aos requisitos do Princípio 2.

É importante ressaltar que em apenas um lago (Cancão) a pesca com malhadeiras é permitida. Entretanto, as malhadeiras utilizadas são empregadas na captura de outras espécies de menor porte, destinadas à subsistência da comunidade Vista Alegre. Por ter outras espécies-alvo, bem como por utilizar malhadeiras cujas características não se assemelham às das malhadeiras utilizadas na pesca do pirarucu (as quais apresentam diâmetro dos fios e tamanhos de malha consideravelmente maiores), assume-se que a pesca com malhadeiras neste lago não faz parte da UoA e portanto não deve ser avaliada. Sendo assim, considera-se que nos 9 lagos onde há acordos de pesca apenas o arpão é utilizado como petrecho na captura de pirarucu.

Vale ainda mencionar que, em princípio, os acordos de pesca possuem uma validade estimada em 2 anos, devendo ser inteiramente revistos após esse prazo. No caso das propostas de acordo de pesca para os 9 lagos da região de Feijó, foi fixado um prazo de proibição de 2 anos no uso de malhadeiras. Caso a revisão do acordo resulte na autorização do uso de malhadeiras na despesca do pirarucu, todos os indicadores de performance deste princípio deverão ser revistos, e escores similares aos apontados na pré-avaliação devem ser observados, indicando assim a necessidade de ações corretivas.

### Princípio 3

De uma forma geral, a pescaria avaliada não se insere dentro do Sistema de Gestão Compartilhada no Brasil, responsável pelo gerenciamento da maior parte das pescarias nacionais. Por ser uma pesca que incide sobre uma espécie considerada ameaçada, a gestão pesqueira é feita pelas autarquias relacionadas ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) – IBAMA/ICMBio e suas instâncias



---

**A PESCA DO PIRARUCU  
SOMENTE PODE  
SER FEITA DENTRO  
DE UNIDADES DE  
CONSERVAÇÃO DE  
USO SUSTENTÁVEL E  
LAGOS ONDE EXISTEM  
ACORDOS DE PESCA**

---

estatuais. A pesca do pirarucu somente pode ser feita dentro de Unidades de Conservação de uso sustentável mediante aprovação do ICMBio e IBAMA ou ainda em locais onde existam Acordos de Pesca regulamentados. Em ambos os casos, há marcos legais que estabelecem os princípios básicos que devem reger a atividade pesqueira tanto no interior das UCs quanto nos acordos de pesca. Esse quadro geral de gestão existe, porém não se encontra plenamente estabelecido.

Há atualmente um entrave burocrático no Sistema de Gestão da pescaria que tem gerado consecutivos retardamentos nos processos de tomada de decisão e formalização dos acordos de pesca. O IBAMA por meio da Lei Complementar 140/2011 tem repassado aos Estados que possuem autarquias para questões de meio ambiente a tarefa de regular os acordos de pesca. O Estado do Acre se enquadra nesse contexto. O IMAC (Instituto de Meio Ambiente do Acre) é uma autarquia cujas características e atribuições se assemelham às do IBAMA. Por isso o IBAMA entende ser tarefa do IMAC a aprovação e publicação dos acordos de pesca. Entretanto, o IMAC ainda não regulamentou os acordos de pesca. Como resultado, há atualmente um sistema que não se encontra estabelecido na prática, uma vez que as atribuições e responsabilidades de cada ator na gestão não estão claramente definidas.

Com base nestas evidências, existem alguns itens avaliados dentro do componente “Governance and Policy” que não são plenamente atendidos. Os principais problemas parecem surgir no indicador PI 3.1.2 (Consultation, roles and responsibilities). Internamente, os acordos de pesca identificam os atores envolvidos no manejo e delegam funções para cada grupo identificado, atendendo aos requisitos do MSC. Porém o papel do IBAMA/IMAC parece ainda pouco esclarecido, o que é evidenciado claramente pela morosidade dessas duas autarquias em revisar e publicar os acordos de pesca dos lagos manejados de Feijó. Considerando a problemática IBAMA-IMAC como um conflito interno do sistema de gestão, nota-se ainda que este não tem atuado de forma proativa e dentro de prazos compatíveis com a realidade da pescaria para a resolução dessas disputas, o que não expressa atendimento integral também ao indicador PI 3.1.1.

Com relação ao Sistema de Gestão específico da pescaria (Fishery Specific Management System), é necessário avaliar como estão estruturados os Acordos de Pesca de Feijó. Há uma minuta

**NÃO SÃO RELATADOS  
DESCUMPRIMENTOS  
SISTEMÁTICOS DA  
LEGISLAÇÃO VIGENTE,  
ESPECIALMENTE  
POR PARTE DOS  
PESCADORES  
ENGAJADOS NO  
MANEJO DO PIRARUCU  
E ENVOLVIDOS COM O  
ACORDO DE PESCA**

disponível, a qual já foi submetida ao IBAMA/IMAC, porém ainda em fase de análise em decorrência do funcionamento inadequado do sistema IBAMA-IMAC. Tomando por base acordos de pesca existentes para outras localidades onde se maneja o pirarucu (e.g. Acordo de Pesca do Pantaleão, na RDS Amanã), bem como a minuta do Acordo de Pesca de Feijó enviada ao IMAC/IBAMA, nota-se que o sistema de gestão específico da pescaria apresenta todas as ferramentas necessárias para assegurar a gestão adequada. Indica como ocorrem os processos de tomada de decisão e quem são as instituições participantes, define a forma para a resolução de conflitos, permite o aporte de informação de todas as partes interessadas e observa e respeita direitos legais de populações tradicionais e dependentes dos recursos pesqueiros. O acordo define ainda as regras que irão nortear a atividade pesqueira, como serão feitos os cálculos e solicitações de quota e a distribuição da renda obtida com o manejo. Definem-se ainda os lagos onde haverá pesca, os petrechos utilizados, as quantidades permitidas de espécies não alvo. Em suma, nota-se que o sistema de gestão é efetivo e responde por temas relevantes à pescaria. O problema central consiste nos entraves existentes entre IBAMA e IMAC, que precisam ser solucionados para que o Acordo de Pesca de Feijó seja oficialmente publicado e implantado.

Alguns pontos foram identificados durante as saídas de campo realizadas. Não são relatados descumprimentos sistemáticos da legislação vigente, especialmente por parte dos pescadores engajados no manejo do pirarucu e envolvidos com o Acordo de Pesca. Entretanto, parece clara a existência de um sistema de fiscalização frágil, incapaz de coibir a pesca ilegal do pirarucu não somente nos lagos manejados, mas também nos lagos onde não há manejo e, portanto, a pesca é proibida. Sugere-se que seja desenvolvido como parte deste programa de melhorias um plano de fiscalização para a região do município de Feijó, com a participação de IMAC, IBAMA, Colônia de Pesca e SEAPROF.



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pescadores e técnicos posando ao lado dos pirarucus de 150 kg.

**Tabela 1.** Resultados prováveis para a pesca do pirarucu nos lagos manejados do município de Feijó em relação aos requisitos do programa MSC. Os resultados apresentados na tabela abaixo resultam de uma revisão dos escores dados na pré-avaliação frente às mudanças nos padrões do MSC.

Princípio	Componente	Número de PI	Indicador de Performance (PI)	Nível do score provável
1	Outcome	1.1.1	Stock status	RBF
		1.1.2	Stock rebuilding	≥80
	Management	1.2.1	Harvest Strategy	60-79
		1.2.2	Harvest control rules and tools	60-79
		1.2.3	Information and monitoring	60-79
		1.2.4	Assessment of stock status	≥80
2	Primary species	2.1.1	Outcome	≥80
		2.1.2	Management	≥80
		2.1.3	Information	≥80
	Secondary species	2.2.1	Outcome	≥80
		2.2.2	Management	≥80
		2.2.3	Information	≥80
	ETP species	2.3.1	Outcome	≥80
		2.3.2	Management	≥80
		2.3.3	Information	≥80
	Habitats	2.4.1	Outcome	≥80
		2.4.2	Management	≥80
		2.4.3	Information	≥80
	Ecosystem	2.5.1	Outcome	≥80
		2.5.2	Management	≥80
		2.5.3	Information	≥80
3	Governance and Policy	3.1.1	Legal and customary framework	≥80
		3.1.2	Consultation, roles and responsibilities	60-79
		3.1.3	Long term objectives	≥80
	Fishery specific management system	3.2.1	Fishery specific objectives	60-79
		3.2.2	Decision making processes	60-79
		3.2.3	Compliance and enforcement	60-79
			60-79	
		3.2.4	Management performance evaluation	≥80

## Princípio 1

ESPERA-SE AINDA QUE, COM A EVOLUÇÃO DO MANEJO, AS SÉRIES HISTÓRICAS DE DADOS PERMITAM QUE SEJAM DEFINIDOS PONTOS DE REFERÊNCIA PARA O ESTOQUE

- **PI 1.1.1 – Stock status:** Para este indicador se recomendou inicialmente avaliar a pescaria por meio de RBF, uma vez que as avaliações de estoque existentes atualmente se baseiam em um método que não avalia a espécie em relação a pontos de referência. Portanto não existem informações disponíveis para que se avalie a pescaria por meio da metodologia padrão.
- **PI 1.2.1 – Harvest strategy:** o MSC define que uma estratégia de exploração (Harvest strategy) é composta por uma série de elementos que atuam conjuntamente para manter os estoques em níveis consistentes com o RMS ou outros pontos de referência. São elementos-chave de uma estratégia de exploração (1) as regras de controle e ferramentas de controle em vigor, incluindo a capacidade do sistema de gestão de controlar o esforço de pesca levando em consideração o esforço excessivo e as suas causas/consequências e (2) a informação e o monitoramento do estado do estoque. No caso de deficiência nos dados de pescarias, como é o caso da pesca do pirarucu nos lagos manejados de Feijó, métodos alternativos podem ser utilizados para avaliação. Os seguintes pontos devem ser considerados: (1) a probabilidade de ocorrerem mudanças na pescaria que potencialmente levem a um aumento no nível do risco para as espécies capturadas; (2) como os elementos da estratégia de exploração trabalham conjuntamente para assegurar que a pescaria se mova na direção desejada ou que permaneça operando com um baixo risco, de forma que objetivos qualitativos ou semiquantitativos sejam alcançados e (3) deve haver evidências de que os objetivos estabelecidos estejam sendo alcançados. Para a UoA, identificou-se a existência de uma estratégia de exploração minimamente adequada, que conta com monitoramento, avaliações de estoque e regras de controle. Dois pontos centrais fizeram com que a pescaria não tenha alcançado o escore SG 80. Em primeiro lugar, atestou-se que a estratégia de exploração apresenta uma expectativa de que funcione, porém não se pode atestar que a estratégia seja atualmente responsável pelo estado do estoque, como

exigido no SG 8o. Outro ponto importante consiste no fato das contagens de pirarucu se tornarem um instrumento efetivo para demonstrar evidências de funcionamento das estratégias adotadas. Evidências existem em outras áreas, como em Mamirauá, onde uma longa série de contagens permite verificar claramente o funcionamento das medidas. Nota-se ainda que a pescaria não possui pontos de referência estabelecidos. Recomenda-se, portanto, que a pescaria tome algumas medidas com o intuito de assegurar que a estratégia implantada seja de fato efetiva para o estoque. Sugere-se: (1) reduzir as fontes de incerteza relacionadas à migração do pirarucu, de forma a se ter uma delimitação mais precisa da subpopulação considerada como UoA. Isso pode se dar por meio de projetos de marcação e recaptura de pirarucu, bem como



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Mercado dos pescadores de Feijó, no Acre.

---

**AMPLIAR O  
CONHECIMENTO  
SOBRE A MOBILIDADE  
DOS PIRARUCUS  
E TORNAR AS  
CONTAGENS MAIS  
PRECISAS SÃO  
OBJETIVOS DESTA  
PLANO**

---

rastreamento dos peixes; (2) capacitar continuamente os contadores, de forma a tornar as contagens cada vez mais precisas. Entre 2008 e 2011 foram feitas contagens muito discrepantes, e acredita-se que tenha havido uma superestimação nas contagens em 2009 e 2010; (3) expandir o máximo possível a contagem para lagos não manejados, de forma a aumentar a cobertura de dados disponível sobre a população manejada e verificar tendências maiores de variações na biomassa total. Espera-se ainda que, com a evolução do manejo, as séries históricas de dados permitam que sejam definidos Pontos de Referência para o estoque, o que ainda não existe. Entretanto, é necessário que as contagens alcancem uma estabilidade e que as fontes de incerteza (migração e pesca ilegal, principalmente) sejam reduzidas. Nesse caso, a estabilidade apontará um sistema em equilíbrio, no qual a densidade de pirarucus não apresenta crescimento contínuo, tendo sido alcançada a capacidade de suporte do ambiente.

- **PI 1.2.1 – Harvest control rules:** este indicador exige basicamente que (1) existam regras de controle em vigor capazes de controlar o esforço de pesca quando cenários negativos são identificados (Ponto de Referência Limite – PTL - alcançado ou ultrapassado); (2) que as regras considerem as principais incertezas; (3) evidências de que as regras são adequadas. A principal regra a ser considerada consiste na definição da quota de captura. Esta regra pode ser considerada adaptativa, uma vez que reduz a mortalidade por pesca quando as contagens apontam uma população reduzida, muito embora não exista um PTL estabelecido. Somada às demais regras (tamanhos mínimos, períodos de defeso e restrição aos petrechos de pesca), assume-se que as regras são adequadas. O problema é que as principais fontes de incerteza não são consideradas, uma vez que as avaliações anuais de biomassa não consideram todo o estoque, mas somente os pirarucus presentes nos lagos escolhidos para contagem. Como são poucos lagos, o nível de incerteza tende a aumentar. Outro fator a ser considerado é o desconhecimento do grau de mobilidade dos pirarucus, o que pode tornar as contagens e as quotas

altamente variáveis. Isso gera incertezas quanto às quotas. Recomendam-se basicamente ações relacionadas a: (1) compreender aspectos migratórios da espécie; (2) capacitar contadores como forma de reduzir incertezas e fazer com que estes tenham o acompanhamento de técnicos experientes e (3) expandir o número de lagos contados e ampliar as séries históricas de dados.

- **PI 1.2.3. Information and monitoring:** este indicador avalia (1) se existem informações suficientes para embasar as estratégias de exploração e regras de controle (e.g. estrutura e produtividade do estoque); (2) se a abundância do estoque e as remoções da pesca são monitoradas de forma regular; (3) se existem informações sobre outras remoções exercidas sobre este estoque. Não é possível atestar a existência de informações relacionadas a outras remoções exercidas sobre os estoques. Dois aspectos centrais devem ser considerados: (a) existem diversos outros lagos ao redor da área que não vêm sendo manejados, podendo haver pesca ilegal, o que deve incidir sobre a mesma população; (b) mesmo nos lagos manejados, é possível que esteja ocorrendo pesca ilegal não reportada, uma vez que a fiscalização é deficiente. Nesse caso, duas ações são necessárias: (1) aprimorar os conhecimentos sobre aspectos migratórios da espécie. Conhecer o grau de mobilidade dos pirarucus encontrados nos lagos manejados é fundamental para se traçar uma “unidade mínima de manejo”, o que auxiliará na compreensão de como a pesca nos lagos não manejados pode comprometer o manejo. Outro ponto chave consiste em aprimorar os mecanismos de fiscalização, de forma a reduzir ao máximo a captura ilegal do pirarucu. Isto assegurará a inexistência de outras fontes de remoção sobre o estoque que não a UoA.

NA REAVALIAÇÃO DA PESCARIA EM RELAÇÃO AOS PADRÕES DO MSC, IDENTIFICOU-SE QUE DE FATO HÁ UMA SISTEMA DE GESTÃO ESTABELECIDO, CONSISTENTE COM ACORDOS E LEIS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

## Princípio 2

- Não foram identificadas não conformidades nos indicadores do Princípio 2.



## Princípio 3

- **PI 3.1.2 – Consultation, roles and responsibilities:** Na reavaliação da pescaria em relação aos padrões do MSC, identificou-se que de fato há uma sistema de gestão estabelecido, consistente com acordos e leis nacionais e internacionais. O embasamento legal para a criação dos acordos de pesca se mostra adequado e permite segmentar a gestão em núcleos reduzidos com maior autonomia, o que facilita a adoção de regras e a resolução de conflitos sem comprometer o objetivo geral traçado na lei geral da pesca. Entretanto, notou-se neste indicador que o item “Roles and Responsibilities” não se encontra plenamente definido. Isso porque o papel e a responsabilidade das instituições envolvidas no manejo não se encontram explicitamente definidos e bem compreendidos pelas partes. O principal foco deste problema consiste nos entraves existentes entre IBAMA e IMAC, que atualmente impedem a publicação dos acordos de pesca. Isso aponta uma fragilidade no Sistema de Gestão em uma escala de “Governança e Política”, que tende a afetar de forma negativa a pescaria. É necessário que se defina claramente a responsabilidade IBAMA/IMAC na publicação dos acordos de pesca.
- **PI 3.2.1 – Fishery specific objectives:** durante a fase de pré-avaliação o Acordo de Pesca ainda não havia sido implantado. Acordos de pesca são legitimados pelo IBAMA//IMAC e devem surgir de um processo participativo no qual os pescadores organizados definem regras próprias para a pesca em uma determinada localidade. A pesca do pirarucu é permitida apenas em UCs ou nos locais onde existem acordos de pesca implantados. Nestes acordos, objetivos claros são traçados, definindo-se número de pescadores, lagos manejados e protegidos, espécies e quantidades permitidas para captura, entre outros. Esses podem ser assumidos como objetivos explícitos de curto prazo. Objetivos de longo prazo existem na legislação que regulamenta os acordos de pesca. Foi atestada uma não conformidade neste indicador porque os acordos de pesca ainda não foram publicados.

- **PI 3.2.2 – Decision-making process:** os principais atores envolvidos na gestão da pescaria estão identificados. Participaram de forma proativa na elaboração do Acordo de Pesca a Colônia de Pesca Z-04, pescadores, SEAPROF, IBAMA e WWF-Brasil. O Acordo de Pesca em si não define os processos de tomada de decisão, sendo resultado de um processo de tomada de decisão para o qual existe pouca documentação. Nas minutas dos acordos de pesca, relata-se que foram realizadas consultas nas comunidades para definir as propostas para os acordos de pesca, passando obrigatoriamente por um processo de tomada de decisão. Entretanto, os atores que compõem estes processos e a forma como ocorre a tomada de decisão são pouco documentados. Recomenda-se que seja criado um regimento interno para o funcionamento dos grupos de comunitários, colônia e governo e ONGs que aponte de forma clara e definitiva os processos de tomada de decisão e a forma de solucionar os conflitos.
- **PI 3.2.3 – Compliance and enforcement:** combater a pesca ilegal e assegurar o cumprimento das regras estabelecidas nos Planos de Manejo das UCs ou nos Acordos de Pesca é um problema comum na maior parte das pescarias de pirarucu da Amazônia. Isto porque há problemas de acesso aos lagos, bem com falta de recursos para a fiscalização. A fiscalização comunitária dos lagos ocorre, porém não se sabe até que medida esta é efetiva ou não em coibir práticas ilegais. A fiscalização é uma atividade a princípio atribuída ao IBAMA/IMAC. Em Feijó, não existe uma base local do IBAMA em Feijó, mas existe um escritório do IMAC. Porém, a pescaria não é acompanhada pelos órgãos fiscalizadores. Não existem evidências de que operações de rotina de fiscalização sejam realizadas. Os pescadores que fazem a fiscalização dos lagos não são remunerados pela tarefa, o que diminui a confiabilidade sobre o funcionamento adequado da fiscalização. Muito embora não tenham sido encontradas evidências de descumprimento sistemático por parte dos pescadores, a pesca ilegal e a falta de um mecanismo que torne a fiscalização uma atividade regular impedem atualmente que a pescaria alcance os padrões mínimos do MSC. Sugere-se que seja debatido conjuntamente um plano de fiscalização para a área abrangida pelo acordo de pesca, bem como para os locais do entorno onde possa vir a ocorrer pesca ilegal.



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pirarucu recém tirado do lago pelos pescadores.



© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pescadores ao final de um dia de pescaria nos lagos de Feijó



# 5. VISÃO GERAL DO PLANO DE AÇÃO





**Tabela 2.** Visão geral sobre o plano de ação, incluindo a definição da pescaria alvo do FIP, líderes do projeto e descrição geral da estrutura do plano.

<b>Nome da pescaria:</b> <i>Pesca do Pirarucu nos Lagos Manejados do Município de Feijó</i>		
<b>Localização da pescaria:</b> <i>Feijó, AC, Brasil</i>	<b>Métodos de pesca:</b> <i>Redes malhadeiras e arpão</i>	<b>Start date:</b> 2015
<b>Executores do Projeto:</b> WWF - Colônia de Pesca Z-04 de Feijó (AC)		<b>Melhorias recomendadas por:</b> Martin Coachman Dias
<p><b>Visão geral do plano de ação:</b> Este plano de ação (FIP) é composto por 6 ações práticas elaboradas de forma a promover melhorias no desempenho ambiental e gerencial da pesca do pirarucu com malhadeira e arpão nos lagos manejados do município de Feijó (AC). O projeto se divide em três segmentos distintos: 1) implementação do FIP; 2) resolução de problemas de natureza técnica; 3) resolução de problemas de natureza política e institucional.</p> <p><b>Segmento 1 – criação e implementação do FIP</b> Este primeiro segmento do FIP foi criado com intuito de fornecer os passos básicos para o desenvolvimento e implementação do plano de ação. As ações descritas nesta etapa estão relacionadas à apresentação inicial da ideia de promover melhorias na pescaria e os principais aspectos a serem melhorados. Devem ser abordados nesta etapa os líderes do projeto, os parceiros e as demais partes envolvidas. Estas ações servirão para identificar o nível de adesão das partes envolvidas à ideia de promover melhorias na pescaria, bem como medir o grau de envolvimento que pode ser esperado de cada parte envolvida. Este segmento é composto pela Ação #1.</p> <p><b>Segmento 2 – resolução de problemas de natureza técnica</b> Dos três segmentos do FIP, este é o mais facilmente controlável e gerenciável. Isso porque é abordada neste segmento apenas a resolução dos problemas técnicos identificados na pré-avaliação, cujas ações não apresentam qualquer implicação burocrática/política e demandam envolvimento de poucos atores na sua execução. O segmento é composto por duas ações estruturadas para preencher lacunas de conhecimento referentes aos aspectos migratórios do pirarucu, bem como reduzir incertezas nas contagens.</p> <p>A primeira ação do eixo técnico visa a solucionar o problema relacionado ao funcionamento do manejo do pirarucu em decorrência das incertezas quanto aos movimentos migratórios da espécie (migrações laterais) durante os meses de cheia do rio Envira. A migração lateral é uma grande fonte de incerteza para o manejo, uma vez que a quantidade de pirarucus em um determinado lago pode variar de maneira acentuada em um curto intervalo de tempo. Essas variações impedem que sejam feitas inferências sobre o estado do estoque, uma vez que podem também estar associadas à mortalidade por pesca ilegal ou mortalidade natural. Essa ação visa, portanto, a identificar como ocorre o processo de migração e quais são as principais rotas e lagos ocupados pelos pirarucus da região de Feijó, o que permitirá criar uma unidade mínima de manejo considerando os principais lagos utilizados pela população. Foram traçadas duas estratégias em paralelo para este estudo: trabalhos de marcação e recaptura e rastreamento de pirarucus com uso de VHF/GPS.</p> <p>A segunda ação deste segmento tem o objetivo de reduzir as fontes de incerteza nas contagens de pirarucu. Conforme mencionado anteriormente, acredita-se que algumas das contagens nos anos iniciais do manejo possam ter sido superestimadas por inexperiência dos contadores. Esta ação visa criar uma rotina de treinamentos para os contadores de pirarucu como forma de aprimorar a técnica de contagens.</p>		

### **Segmento 3** – resolução de problemas de natureza política e institucional

Este segmento do FIP busca promover melhorias no quadro de gestão da pesca, o que envolve articulação dos atores para: (1) solucionar os entraves burocráticos existentes entre o IBAMA e IMAC em relação à revisão e publicação dos acordos de pesca; (2) desenvolver e implantar um plano de fiscalização não apenas dos lagos manejados, mas também das áreas adjacentes, uma vez que a pesca ilegal em lagos próximos pode vir a influenciar na situação do estoque nos lagos manejados, bem como (3) documentar o processo de tomada de decisão e os mecanismos de resolução de conflitos, definindo-se a forma e periodicidade das reuniões, participantes, formas de resolver impasses, definição de pauta etc.

A primeira ação do FIP foi criada para dar solução ao entrave institucional que atualmente impede/atrasa a publicação dos acordos de pesca no Estado do Acre. Em nível nacional, o IBAMA é a autarquia responsável pela revisão e publicação dos acordos de pesca. Entretanto, a responsabilidade por essa função foi recentemente repassada ao IMAC – autarquia estadual de mesmas competências que o IBAMA. Há um impasse entre as duas autarquias quanto à competência do IMAC para realizar tal função, o que tem levado o órgão estadual a não autorizar a publicação dos acordos. Esta ação visa a solucionar o problema de competência quanto à publicação destes acordos.

Identificou-se também a necessidade de criar um regimento interno para o grupo de pescadores e gestores que irão debater os acordos de pesca e as regras que serão adotadas. Isso porque os processos de tomada de decisão se encontram pouco documentados. Existem evidências de que um processo claro e transparente ocorreu, uma vez que as minutas dos acordos de pesca são resultado deste processo. Todavia, é necessário que esses processos estejam documentados, uma vez que os acordos de pesca são obrigatoriamente revisados periodicamente (entre 1 e 2 anos).

A terceira ação deste segmento visa criar e implantar um plano conjunto de fiscalização para a região do rio Envira, como forma de (a) assegurar que os lagos manejados sejam de fato fiscalizados de forma eficiente e (b) assegurar que não ocorra a pesca ilegal de pirarucu. O plano de fiscalização deve unir diferentes instituições com competência/capacidade de realizar a fiscalização nos lagos, sendo preferencialmente as comunidades, a Colônia de Pesca, o IMAC e o IBAMA.

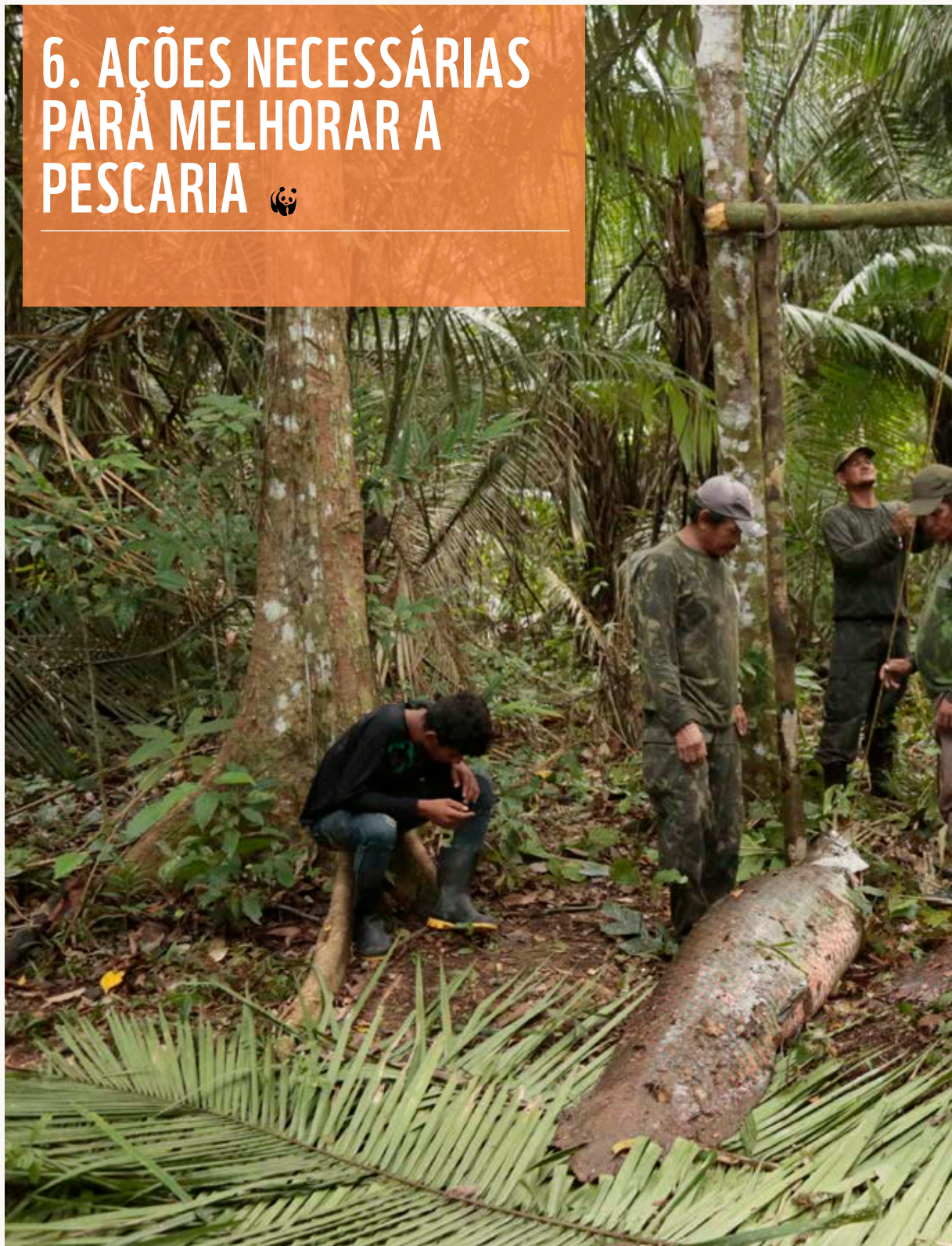


© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Pescadores aguardando a chegada do pirarucu



# 6. AÇÕES NECESSÁRIAS PARÁ MELHORAR A PESCARIA 🐼







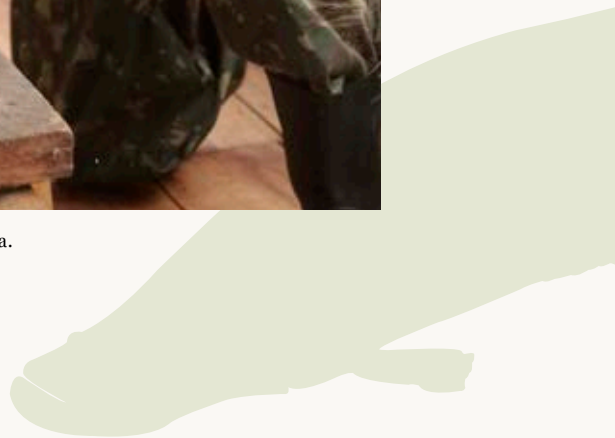
**Tabela 3.** Sumário das ações necessárias para adequação da pescaria do pirarucu aos requisitos exigidos pelo programa MSC para certificação de pescarias.

Nível de score não cumprido pela pescaria	Ações necessárias
<p><b>PI 1.2.1, SG 80</b> A estratégia de exploração é responsável pelo estado dos estoques As estratégias de exploração podem não ter sido completamente testadas, mas existem evidências de que estão alcançando seus objetivos</p>	<p>Identificar uma unidade mínima de gestão para o pirarucu nos lagos da região de Feijó (AC). Implantação de um programa de capacitação contínua dos contadores de pirarucu.</p>
<p><b>PI 1.2.2, SG 80</b> As regras de controle são robustas em relação às principais incertezas</p>	<p>Identificar uma unidade mínima de gestão para o pirarucu nos lagos da região de Feijó (AC). Implantação de um programa de capacitação contínua dos contadores de pirarucu.</p>
<p><b>PI 1.2.3, SG 80</b> Existem informações disponíveis acerca de outras remoções feitas sobre o estoque</p>	<p>Identificar uma unidade mínima de gestão para o pirarucu nos lagos da região de Feijó (AC). Criar e implantar um plano de fiscalização para os lagos da várzea do rio Envira.</p>
<p><b>PI 3.1.2, SG80</b> Organizações e indivíduos envolvidos no processo de gestão foram identificados. Funções, papéis e responsabilidades estão explicitamente definidos e bem compreendidas para as áreas-chave de responsabilidade e interação.</p>	<p>Solucionar os entraves existentes entre IBAMA e IMAC para permitir a publicação e revisão sistemática dos Acordos de Pesca no Estado do Acre.</p>
<p><b>PI 3.2.1, SG80</b> Objetivos de curto e longo prazo que sejam consistentes com o atendimento às metas do Princípio 1 e 2 do MSC estão explicitamente definidos no sistema de gestão específico da pescaria.</p>	<p>Solucionar os entraves existentes entre IBAMA e IMAC para permitir a publicação e revisão sistemática dos Acordos de Pesca no Estado do Acre.</p>
<p><b>PI 3.2.2, SG 80</b> Processos de tomada de decisão utilizam o princípio da precaução e estão baseados na melhor informação disponível. O sistema de manejo busca lidar dentro de prazos razoáveis com quaisquer disputas judiciais que emanem de quaisquer desafios legais.</p>	<p>Documentar os processos de tomada de decisão que resultam nos acordos de pesca, definindo-se claramente as fontes de informação utilizadas e a abordagem da precaução. Solucionar os entraves existentes entre IBAMA e IMAC para permitir a publicação e revisão sistemática dos Acordos de Pesca no Estado do Acre.</p>
<p><b>PI 3.2.3, SG 80</b> Mecanismos de controle, vigilância e fiscalização foram implementados na pescaria e têm demonstrado eficácia para fazer cumprir regras relevantes à gestão. Sanções para lidar com descumprimentos existem e são aplicadas de forma consistente e indicam ser capazes de deter descumprimentos futuros.</p>	<p>Criar e implantar um plano de fiscalização para os lagos de várzea do rio Envira.</p>



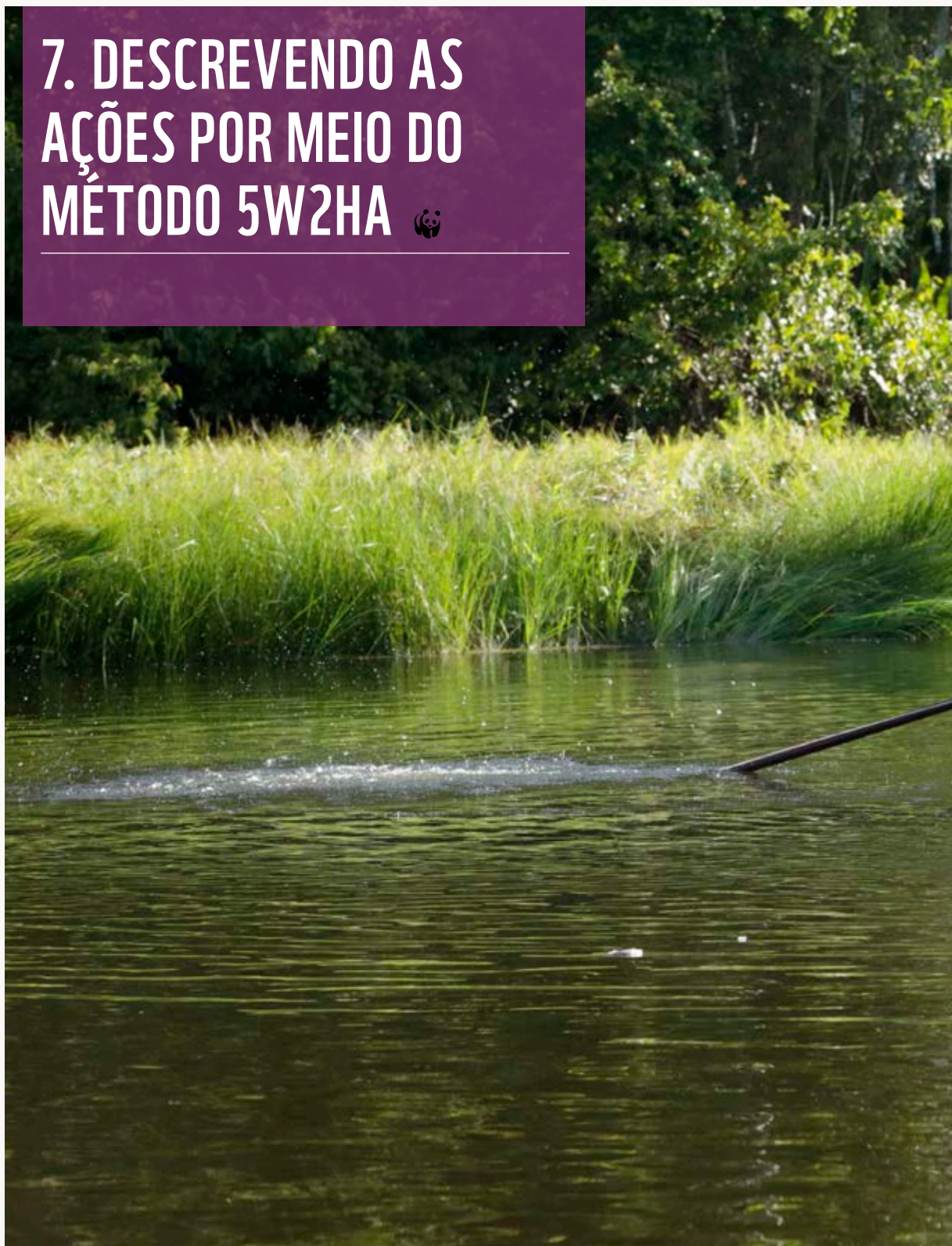
© Silvio Margarido/WWF-Brasil

Preparando os equipamentos antes da pesca.



# 7. DESCREVENDO AS AÇÕES POR MEIO DO MÉTODO 5W2HA

---





Embora o método 5W2H não seja mencionado no documento “Fishery Improvement Action Plans – Guidance Document”, optou-se por utilizá-lo em decorrência da clareza obtida na apresentação das ações por meio desta abordagem. Esse método tem sido amplamente utilizado na elaboração de planos de ação. Seu nome deriva das primeiras letras das palavras do idioma inglês *what; why; who; when; where; how e how much*. O método permite identificar claramente:

- **What?** (O quê?) – A ação a ser executada;
- **Why?** (Por quê?) – As justificativa para executar tal ação;
- **Who ?** (Quem?) – Os responsáveis pela execução da ação;
- **When?** (Quando?) – O momento em que a ação deve ser executada;
- **Where?** (Onde?) – O local onde se deve executar a ação;
- **How?** (Como?) – O método, abordagem, estratégia ou projeto que deve ser utilizado para executar a ação;
- **How much?** (Quanto?) – O custo para executar a ação.

As tabelas abaixo utilizam o método 5W2H para descrever detalhadamente cada ação apresentada Tabela 3.

<b>Ação: #1</b>	<b>Nome da ação: Criar e implantar um programa de melhorias para a pesca do pirarucu no município de Feijó (AC).</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Criar um programa de melhorias que envolva as principais partes envolvidas na pesca do pirarucu que esteja baseado em um plano de ação formalmente adotado por todas as artes interessadas o qual deve ser capaz de melhorar o desempenho da pescaria em relação aos padrões MSC
<b>Why?</b>	A pescaria do pirarucu nos lagos manejados de Feijó apresenta uma série de não conformidades decorrentes de falta de informação, gestão ineficiente e carência de mecanismos de fiscalização, as quais conjuntamente impedem a pescaria de alcançar a certificação MSC. Um plano único capaz de solucionar conjuntamente esses problemas deve incluir uma série de projetos a serem executados de forma independente ou conjunta por um ou mais atores. É fundamental para que o projeto mantenha seu foco e alcance as metas traçadas que as partes envolvidas estejam de acordo e saibam a sua forma de atuar.
<b>Who?</b>	WWF (liderança) IMAC SEAPROF Colônia de Pesca IBAMA
<b>When?</b>	2015
<b>Where?</b>	Feijó (AC) ou Rio Branco (AC)

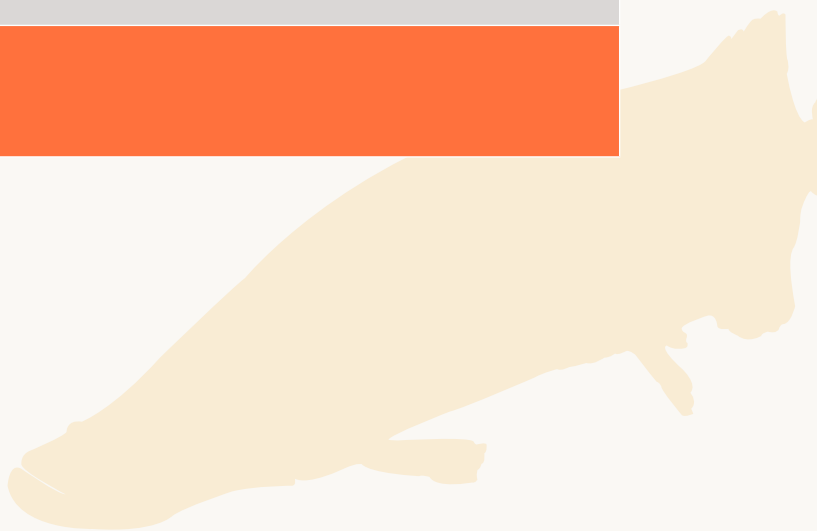
<b>How?</b>	<p>A instituição que promove o FIP deve</p> <p>Conduzir um diagnóstico da pescaria e identificar os problemas a serem solucionados</p> <p>Elaborar um plano de ação preliminar para a solução dos problemas identificados</p> <p>Identificar os atores-chave a serem envolvidos no projeto</p> <p>Preparar e divulgar entre os atores-chave textos explicativos da situação atual da pescaria e dos desafios para certificação</p> <p>Conduzir reuniões com atores-chave separadamente</p> <p>Preparar um memorando de entendimento para que haja compromisso formal de atuação dos atores-chave</p> <p>Conduzir reunião conjunta com os stakeholders para avaliação do plano de ação, adoção de um plano final e de um orçamento e assinatura do termo de cooperação.</p>
<b>How much?</b>	Custos derivam da contratação de consultor e realização de reuniões e workshop com atores-chave.
<b>PIs diretamente impactados:</b> Nenhum PI é diretamente impactado, uma vez que se trata de uma ação gerencial.	<b>Prioridade:</b> <b>Alta</b>



© Silvio Margarido WWF-Brasil

Pescadores que trabalham no manejo sustentável do pirarucu em Feijó.

<b>Ação: #2</b>	<b>Nome da ação: Identificar uma unidade mínima de gestão para o pirarucu nos lagos da região de Feijó (AC)</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Compreender os padrões de deslocamento dos pirarucus entre os diferentes lagos de forma a identificar um conjunto mínimo de lagos ao redor da área de interesse os quais possam ser assumidos como uma unidade de manejo independente ou pouco dependente de outros sistemas adjacentes.
<b>Why?</b>	A pré-avaliação identificou que a estratégia de exploração adotada pode não ser responsável pelo estado dos estoques, uma vez que não se sabe quais lagos/conjunto de lagos são utilizados preferencialmente pela população manejada. Dessa forma, o manejo dos lagos para os quais existem minutas de acordos de pesca pode não ser suficiente do ponto de vista populacional do recurso. Aspectos migratórios do pirarucu, bem como a falta de conhecimento sobre a área utilizada pela população manejada, trazem grande incerteza à gestão do recurso. As regras de controle, embora robustas e precautórias, não consideram essas fontes de incerteza.
<b>Who?</b>	WWF UFMG e CEFET/MG Colônia de Pesca
<b>When?</b>	2015-2016
<b>Where?</b>	Feijó (AC)
<b>How?</b>	Implantar um projeto de pesquisa em parceria com instituições de pesquisa locais visando à compreensão dos hábitos migratórios do pirarucu. Recomenda-se que este projeto possua duas linhas centrais de atuação: (1) marcação e recaptura; (2) rastreamento. Marcação e recaptura tem menor custo, permitindo obter informações sobre onde os peixes foram marcados e onde foram capturados. Por ser um projeto de menor custo de implantação, um número elevado de pirarucus pode ser marcado, aumentando a probabilidade de que sejam capturados os pirarucus marcados no ano anterior. Rastreamento envolve a compra de um equipamento GPS/VHF a ser introduzido em um ou mais indivíduos, com seu acompanhamento ao longo do tempo para identificar os caminhos percorridos. Permitirá identificar rotas migratórias e períodos de deslocamento/sedentarismo.
<b>How much?</b>	A definir
<b>PIs diretamente impactados: 1.2.1; 1.2.2; 1.2.3</b>	<b>Prioridade: Alta</b>





<b>Ação: #3</b>	<b>Nome da ação: Capacitação contínua de contadores engajados no manejo do pirarucu nos lagos de Feijó (AC).</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Criar e implantar um programa de capacitação continuada dos contadores de pirarucu como forma de aumentar precisão e exatidão das contagens.
<b>Why?</b>	A análise dos dados de contagem disponíveis para os anos de 2008 a 2012 aponta uma alta variabilidade no número de pirarucus existentes nos lagos, além de uma tendência de decréscimo na quantidade de pirarucus. Muito embora fatores externos como migração, flutuação natural das populações e pesca ilegal possam estar influenciando esta tendência, acredita-se que as primeiras contagens tenham sido superestimadas, o que explica a tendência de decréscimo ao longo do tempo. Capacitar contadores é fundamental para que as contagens se tornem mais confiáveis e, conseqüentemente, que as fontes de incerteza sejam minimizadas. Capacitação continuada pode ainda servir para aumentar o nível de participação e engajamento dos contadores na gestão da pescaria.
<b>Who?</b>	WWF SEAPROF Colônia de Pesca Instituto de Desenvolvimento Sustentável de Mamirauá – IDS
<b>When?</b>	2015-2018
<b>Where?</b>	Feijó (AC)
<b>How?</b>	<p>Recomenda-se que um técnico da IDS seja convidado anualmente para realizar uma capacitação dos contadores nos lagos de Feijó antes de se iniciarem as contagens nos seis lagos manejados. Os cursos de contagem podem ocorrer inicialmente no município de Feijó, utilizando-se a metodologia já aplicada de forma sistemática pelo Instituto Mamirauá. Na metodologia do Instituto, as seguintes etapas são consideradas:</p> <p><b>Teoria:</b> os contadores a serem capacitados são apresentados novamente à metodologia de contagem. A apresentação teórica é feita por técnicos do Instituto Mamirauá e visa a solucionar dúvidas teóricas sobre os hábitos do pirarucu e como reduzir incertezas nas contagens.</p> <p><b>Troca de experiência:</b> nesta etapa os contadores a serem capacitados interagem com contadores mais experientes, da própria comunidade ou de outras comunidades. Aborda questões práticas envolvendo as contagens e permite uma troca direta de experiência a cerca dos procedimentos em campo.</p> <p><b>Prática:</b> nesta etapa contadores a serem capacitados, juntamente com seus instrutores, realizam contagens nos lagos de forma a verificar se há grande discrepância entre as contagens dos recém-treinados e dos contadores mais experientes. Recomenda-se que sejam escolhidos para a contagem lagos próximos, porém que não estejam incluídos nos acordos de pesca. Isto permitirá que se aumente o número de lagos na região onde há contagem de pirarucus, elevando a quantidade de informações disponíveis sobre a população.</p> <p>Um passo a passo para o curso de capacitação encontra-se disponível no documento “Contagem e Censo Populacional de Pirarucu”, publicado pelo Instituto Mamirauá. Contadores treinados podem ser certificados, sendo estes a realizar as contagens nos lagos do Acordo de Pesca. Recomenda-se que seja implantado um programa de longo prazo, que conte com ao menos 4 anos de treinamento, o que possibilitará incluir os benefícios dos treinamentos em dois ciclos de vigência dos Acordos de Pesca.</p>
<b>How much?</b>	A definir
<b>PIs diretamente impactados: 1.2.1; 1.2.2</b>	<b>Prioridade: Alta</b>

<b>Ação: #4</b>	<b>Nome da ação: Solucionando entraves institucionais entre autarquias estaduais e federais.</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Criar e implantar uma estratégia para que as autarquias federais e estaduais de meio ambiente definam as competências e atribuições de cada uma na implantação dos acordos de pesca.
<b>Why?</b>	Identificou-se na etapa de avaliação da pescaria que há uma crise de competência e atribuição entre o IBAMA e o IMAC sobre a responsabilidade pela publicação dos acordos de pesca. De um lado o IBAMA argumenta que a partir da publicação do ato normativo no qual este delega a competência para publicar os Acordos de Pesca aos estados que possuem autarquias estaduais para questões ambientais (como o IMAC, no Acre) a atribuição passa a ser delas.. De outro lado o IMAC não reconhece como sua a função, alegando não ter competência para tal. Há, portanto, um impasse legal entre as instituições, que demanda um delineamento do problema com as partes envolvidas e identificação das soluções possíveis (e.g. modificar legislação estadual, federal, desenvolver um setor dentro do IMAC para essas funções etc.)
<b>Who?</b>	WWF IMAC IBAMA
<b>When?</b>	2015
<b>Where?</b>	Rio Branco (AC)
<b>How?</b>	Recomenda-se que seja agendado um evento de curta duração com a participação principal de IBAMA, IMAC e WWF. Colônias podem vir a contribuir. Este evento deve ter a meta clara de chegar a uma proposta concreta para a resolução do problema de competência institucional entre IMAC e IBAMA. Ou seja, o encaminhamento do encontro deve ser uma proposta clara, com prazos definidos e pessoas responsáveis. Recomenda-se que o encontro tenha também a participação de lideranças do setor pesqueiro, uma vez que são estes os principais impactados pelo problema. Desta forma, sugerem-se as seguintes etapas: Apresentação do problema e objetivos do encontro (WWF-BRASIL) Exemplos de impactos negativos no setor pesqueiro (utilizar exemplo de Manoel Urbano – Colônias Z-04 e Z-07) Delineamento dos problemas em nível estadual (IMAC) Delineamento dos problemas em nível federal (IBAMA) Criação da proposta de solução do problema. Caso o encontro não resulte em nenhum encaminhamento concreto por falta de compromisso das partes ou por conflitos internos, recomenda-se que a solução seja encaminhada de forma imediata ao Ministério Público, por meio de denúncia. Paralelamente, pode-se atuar com a divulgação em mídia da questão como forma de pressionar por mudanças.
<b>How much?</b>	A definir
<b>PIs diretamente impactados: 3.2.1; 3.2.2</b>	<b>Prioridade: Alta</b>

<b>Ação: #5</b>	<b>Nome da ação: Criar um processo de tomada de decisão documentado para a revisão dos acordos de pesca e das medidas de ordenamento adotadas.</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Criar e implantar uma estratégia para que as autarquias federais e estaduais de meio ambiente definam as competências e atribuições de cada uma na implantação dos acordos de pesca.
<b>Why?</b>	Durante a fase de avaliação da pescaria, notou-se que as propostas de Acordo de Pesca criadas refletem um processo de tomada de decisão transparente e participativo e que respondem por temas relevantes à pescaria. Entretanto, notou-se que esses processos não estão devidamente documentados. Muito embora a falta de documentação não reflita necessariamente uma não conformidade, sem a documentação a confirmação de que aspectos relacionados à aplicação do princípio da precaução e à forma como os conflitos são resolvidos somente pode ocorrer por meio da busca por evidências com bases nas atas de reuniões anteriores. Recomenda-se que as instituições responsáveis pela definição dos acordos de pesca (Colônia, SEAPROF, lideranças comunitárias) trabalhem de forma conjunta em um plano de tomada de decisão contendo todos os elementos necessários para isso: reuniões e sua periodicidade, participantes, temas abordados, formato dos encaminhamentos, como decidir e solucionar conflitos. Recomenda-se ainda que seja criado um mecanismo similar ao existente no Acordo de Pesca do Complexo Pantaleão, com um processo de identificação de fragilidades no Sistema de Gestão (neste acordo aplicou-se um Sistema de Feedback com notas para uma série de atributos do manejo, sendo a quota do ano seguinte maior ou menor de acordo como desempenho do próprio manejo) e que elas sejam discutidas nas tomadas de decisão do grupo.
<b>Who?</b>	WWF-BRASIL Colônia de Pesca Z-04 Representantes das comunidades
<b>When?</b>	2015
<b>Where?</b>	Rio Branco (AC)
<b>How?</b>	Recomenda-se que a iniciativa parta da própria colônia, com base na troca de experiência com outros locais onde os processos de tomada de decisão estejam mais bem estabelecidos. As seguintes etapas podem ser adotadas: Convidar uma liderança de outra região (Maraã ou Pantaleão) para apresentar a forma como ocorrem os processos de tomada de decisão e revisão dos Acordos de Pesca e definição de quotas. Debate interno entre a Colônia e demais atores envolvidos sobre a situação atual dos processos de tomada de decisão e a possibilidade de (a) definir um regimento interno que estabeleça os mecanismos para a tomada de decisão e o tipo de informação em que é preciso se basear; (b) criar um mecanismo para avaliar o funcionamento do sistema de gestão que permita apontar acertos e erros do manejo, aumentando a transparência e facilitando o processo de revisão periódica dos Acordos de Pesca. Elaboração do documento com as diretrizes gerais para as tomadas de decisão e avaliação do funcionamento do Manejo do Pirarucu nos Lagos de Feijó.
<b>How much?</b>	A definir
<b>PIs diretamente impactados: 3.2.2</b>	<b>Prioridade: Média</b>

<b>Ação: #6</b>	<b>Nome da ação: Implantar um plano de fiscalização para os lagos de várzea do rio Envira.</b>
<b>Descrição</b>	
<b>What?</b>	Criar e implantar um plano de fiscalização integrado para os lagos de várzea do rio Envira.
<b>Why?</b>	Durante a pré-avaliação, identificou-se a pesca ilegal como problema recorrente, que poderia impactar de forma significativa o manejo do pirarucu nos lagos de Feijó. Embora a pesca ilegal não seja um problema muito grande nos lagos contemplados pelos acordos de pesca, há dúvidas quanto à efetividade da fiscalização nos demais lagos da região. Considerando que os processos de migração lateral são em parte desconhecidos e que o manejo incide sobre um número reduzido de lagos, a pesca ilegal pode ser um fator importante na recuperação dos estoques de pirarucu da região.
<b>Who?</b>	WWF-BRASIL Colônia de Pesca Z-04 IMAC IBAMA Batalhão da Polícia Ambiental
<b>When?</b>	2015
<b>Where?</b>	Feijó (AC)
<b>How?</b>	Sugere-se que este trabalho seja desenvolvido por meio de parcerias entre os diferentes atores envolvidos no manejo, definindo-se onde e como cada uma das instituições pode colaborar. Conduzir um evento no qual todas as partes estejam trabalhando de forma conjunta se mostra o mais adequado. Neste evento, deve-se: Apresentar a forma como é feita atualmente a fiscalização (tipos de operação, frequência, locais visitados etc); Apontar as principais fragilidades dos mecanismos de fiscalização; Identificar os pontos críticos para a fiscalização (lagos ou desembocaduras-chave, rios, terminais de desembarque etc). Também devem ser identificados períodos críticos para a fiscalização, aqueles nos quais a intensidade de pesca ilegal seja maior; Criar uma estratégia conjunta (métodos de fiscalização, instituições responsáveis, frequência etc) para a fiscalização, a qual seja razoável do ponto de vista da cobertura espacial, bem como do ponto de vista financeiro. Essa estratégia deve permitir uma ação COORDENADA das instituições envolvidas, buscando tornar mais eficiente a fiscalização de uma forma geral; Documentar a estratégia criada.
<b>How much?</b>	A definir
<b>PIs diretamente impactados: 1.2.3; 3.2.3</b>	<b>Prioridade: ALTA</b>



© Sívio Margarido/WWF-Brasil

Preparando os equipamentos para a pesca.











# PLANO DE MELHORIA PARA A CERTIFICAÇÃO DA PESCARIA DO PIRARUCU EM FEIJÓ

100%  
RECICLADO



2.349,50 KG

é a atual produção de pirarucu

149

famílias diretamente beneficiadas.

13

pescadores associados da Colônia de Pescadores de Feijó fazem parte do grupo de manejadores.

35

mulheres diretamente beneficiadas



#### Por que estamos aqui?

Para frear a degradação do meio ambiente e para construir um futuro no qual os seres humanos vivam em harmonia com a natureza.

[wwf.org.br](http://wwf.org.br)

© 1986 - Panda Symbol WWF – World Wide Fund For Nature (also known as World Wildlife Fund)

® "WWF" is a WWF Registered Trademark

BR

WWF.ORG.BR