

Manejo Comunitário e Participativo dos Recursos Pesqueiros – RDS Mamirauá (AM)

Adaptado e Apresentado na Disciplina de
Gestão da Biodiversidade – Outubro 2020
ESALQ - USP

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá



1985 - Márcio Ayres propôs um projeto de conservação da área para a proteção do Uacari branco (*Cacajao calvus calvus*), ameaçado de extinção.

Histórico de Mamirauá

1990 - Estado do Amazonas cria a Estação Ecológica Mamirauá com 1.124.000 ha nas florestas inundadas da Amazônia Central.

1992 - Sociedade Civil Mamirauá (SCM) é criada em Tefé por pesquisadores de várias instituições Amazônicas.

• 1993 - EEM torna-se uma das 5 áreas da Convenção RAMSAR pelo Brasil.

• 1994 - 1996 – O Amazonas cria uma nova categoria de área protegida (Reserva de Desenvolvimento Sustentável) e Mamirauá é a primeira sob a nova legislação.

1996 - SCM publica o primeiro plano de manejo para a RDSM.

1996/7 - SCM coordena o componente Parques e Reservas do PPG7 e propõe a criação dos 7 corredores para a proteção das florestas tropicais do Brasil.

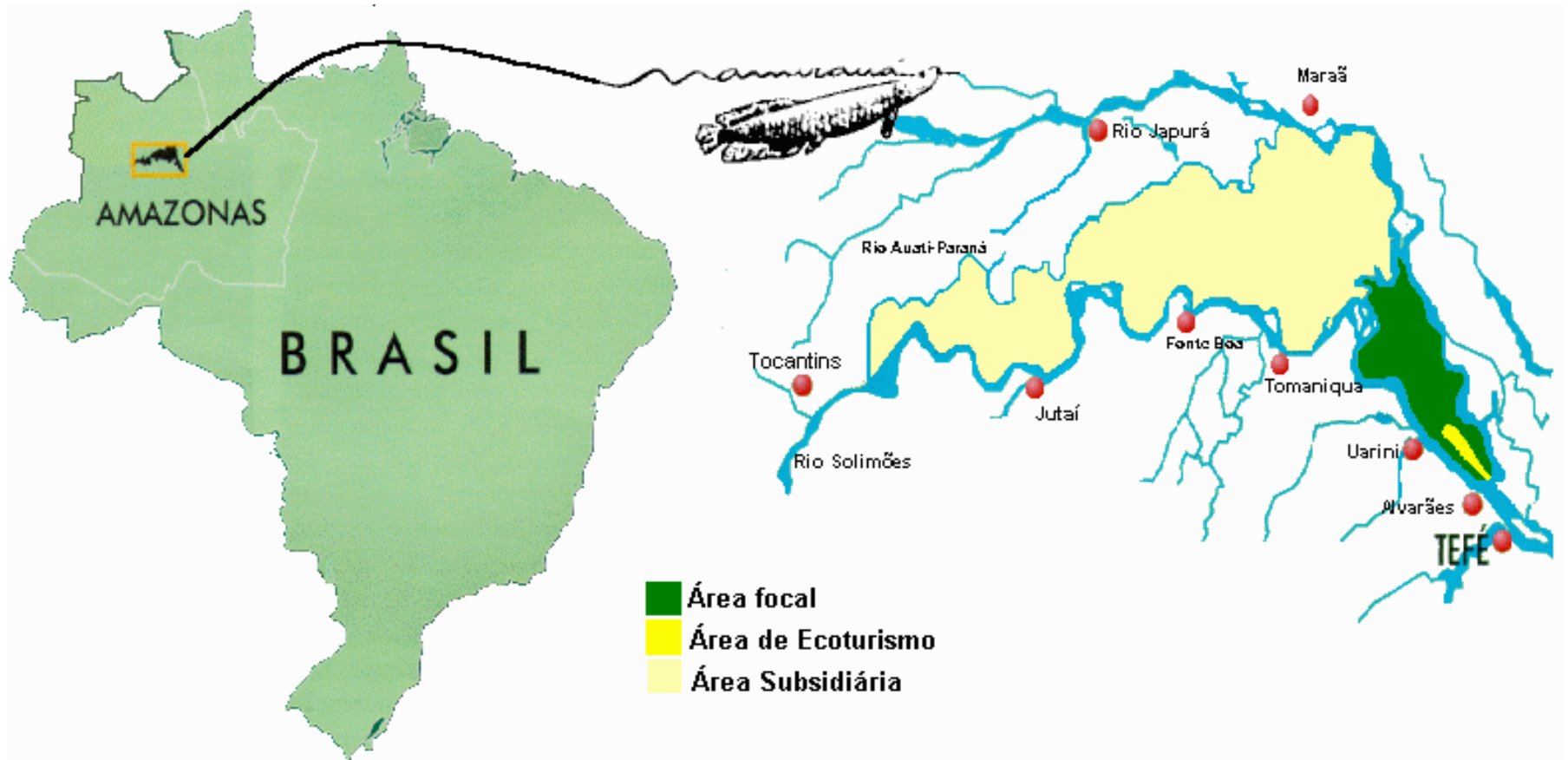
1999 - Presidente FHC qualifica o Instituto Mamirauá como Organização Social ligada ao Ministério de Ciência e Tecnologia.

1999 - Instituto Mamirauá para o Desenvolvimento Sustentável é criado em Tefé.

2000 - RDS é incorporada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Localização

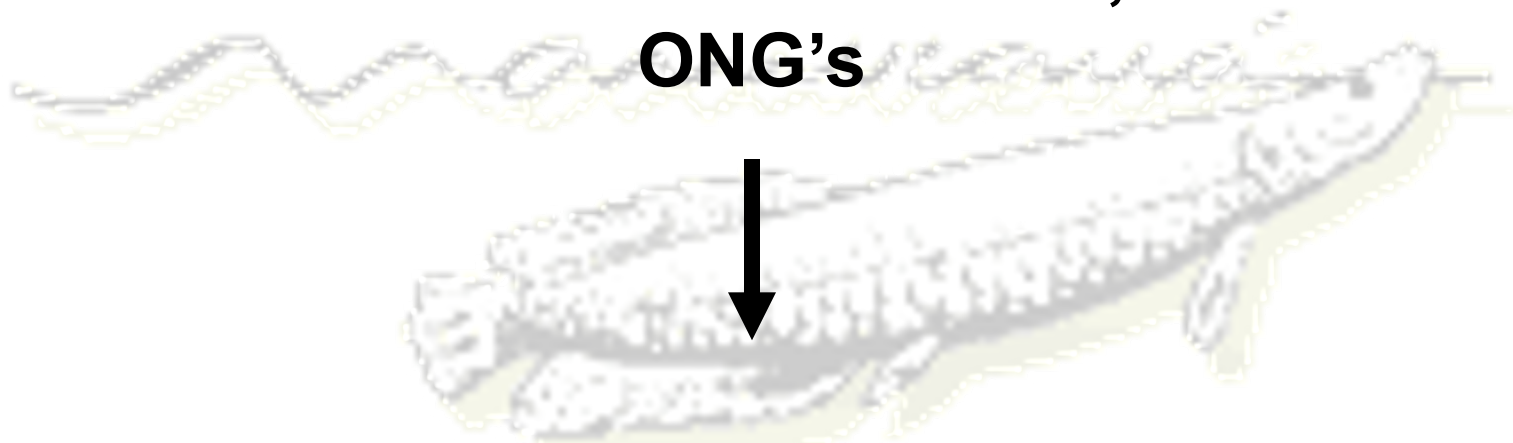
RDSM – Integra o corredor ecológico da Amazônia Central na Região do Médio Solimões



O IDSM tem por missão o desenvolvimento de modelo de área protegida para grandes áreas de florestas tropicais onde, através de manejo participativo, possa ser mantida a biodiversidade, os processos ecológicos e evolutivos.

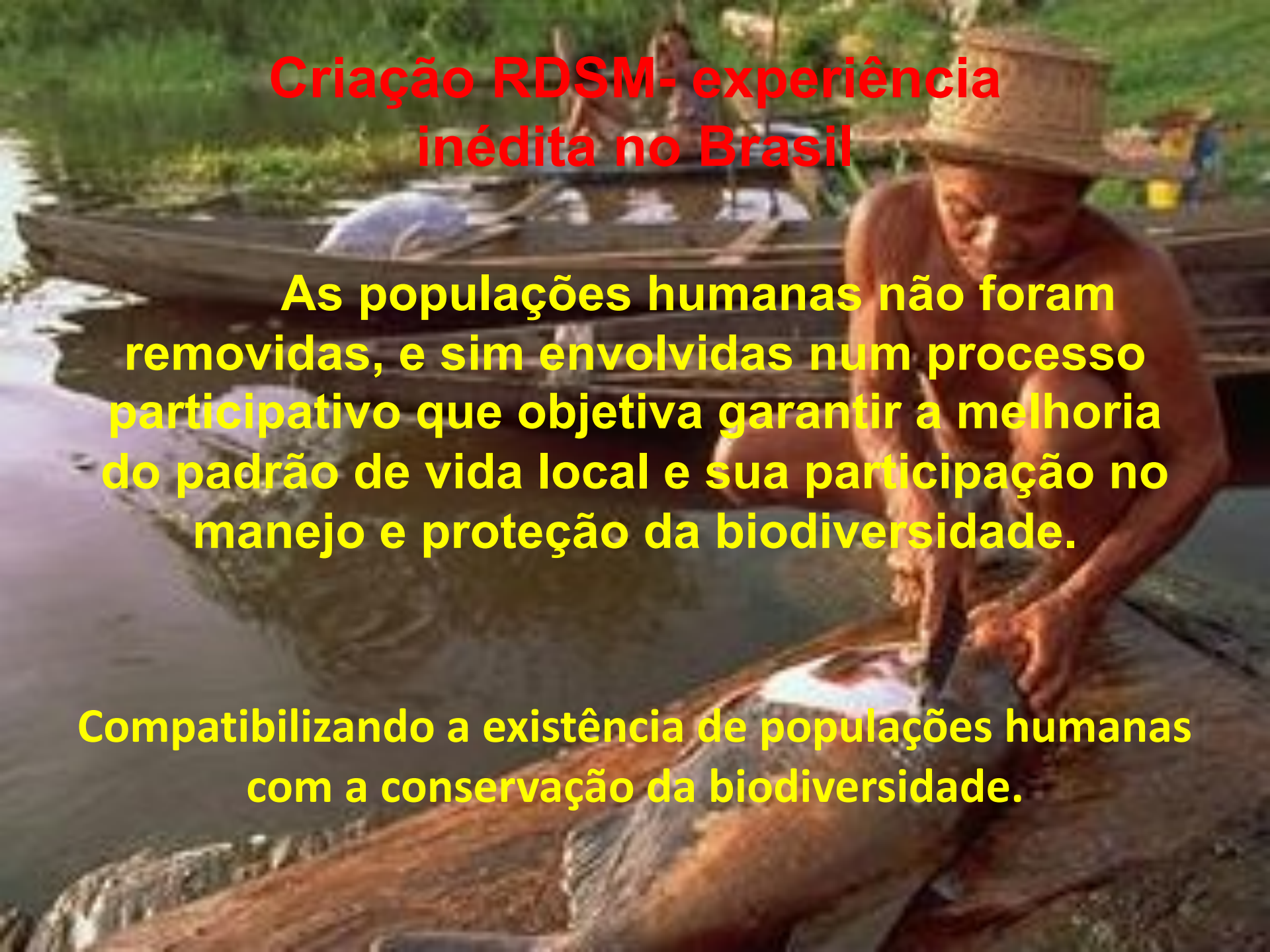
Características principais do IDSM

- Manutenção da população local
- Manejo da fauna e flora (pesquisa científica)
- Parcerias entre Universidades, Governo e ONG's



Para desenvolvimento de propostas para o uso sustentável dos recursos naturais

Criação RDSM- experiência inédita no Brasil

A photograph of a man in a straw hat, shirtless, sitting on a wooden boat and carving a fish. The background shows a river with another boat and lush greenery.

As populações humanas não foram removidas, e sim envolvidas num processo participativo que objetiva garantir a melhoria do padrão de vida local e sua participação no manejo e proteção da biodiversidade.

Compatibilizando a existência de populações humanas com a conservação da biodiversidade.

As populações humanas estão envolvidas nas atividades de pesquisa, extensão e manejo da unidade, ocupando uma posição estratégica nos processos de tomada de decisões.



Pesquisa e Extensão



Artesanato



Pesca

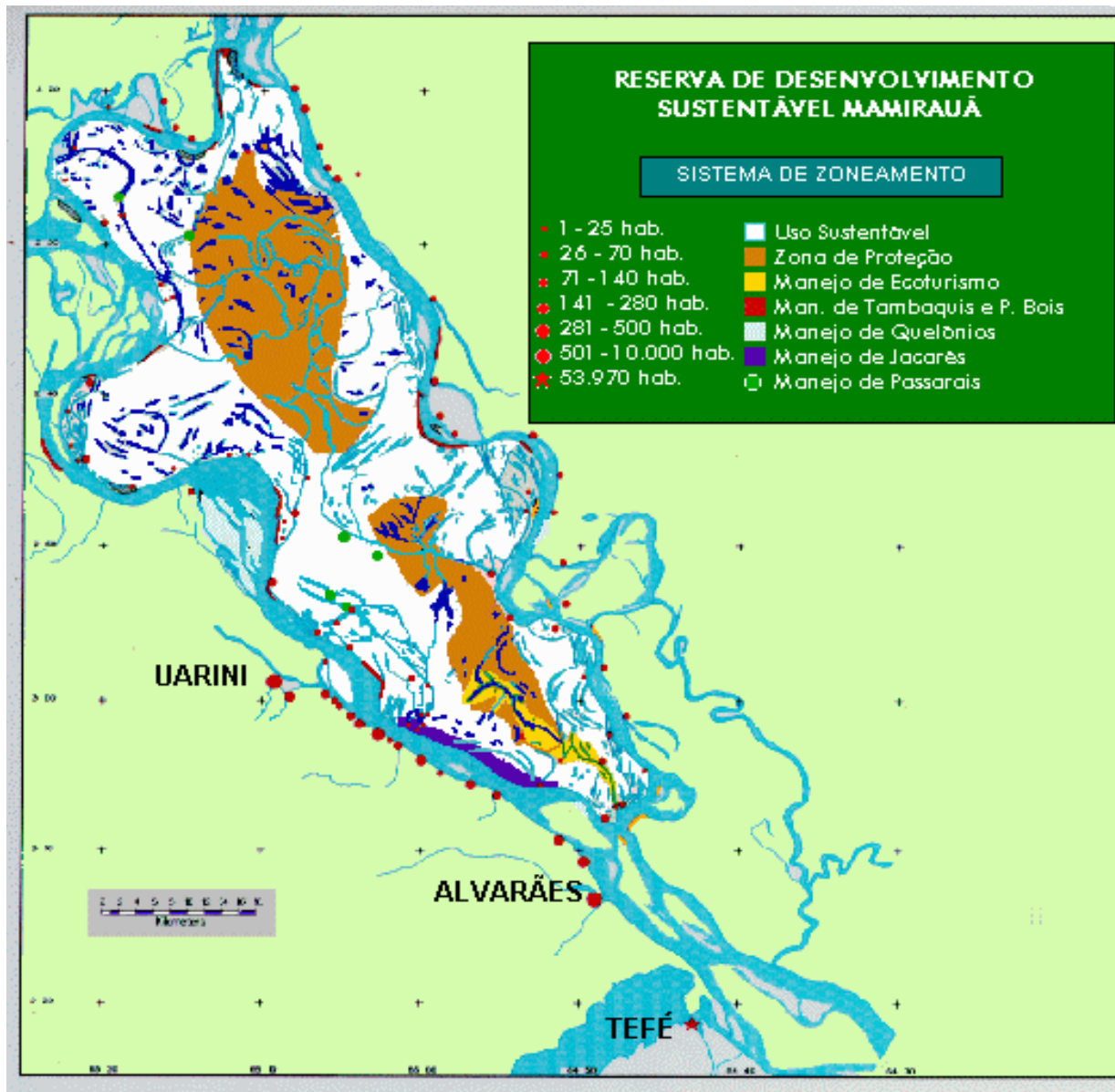
Plano de Manejo Comunitário e Participativo

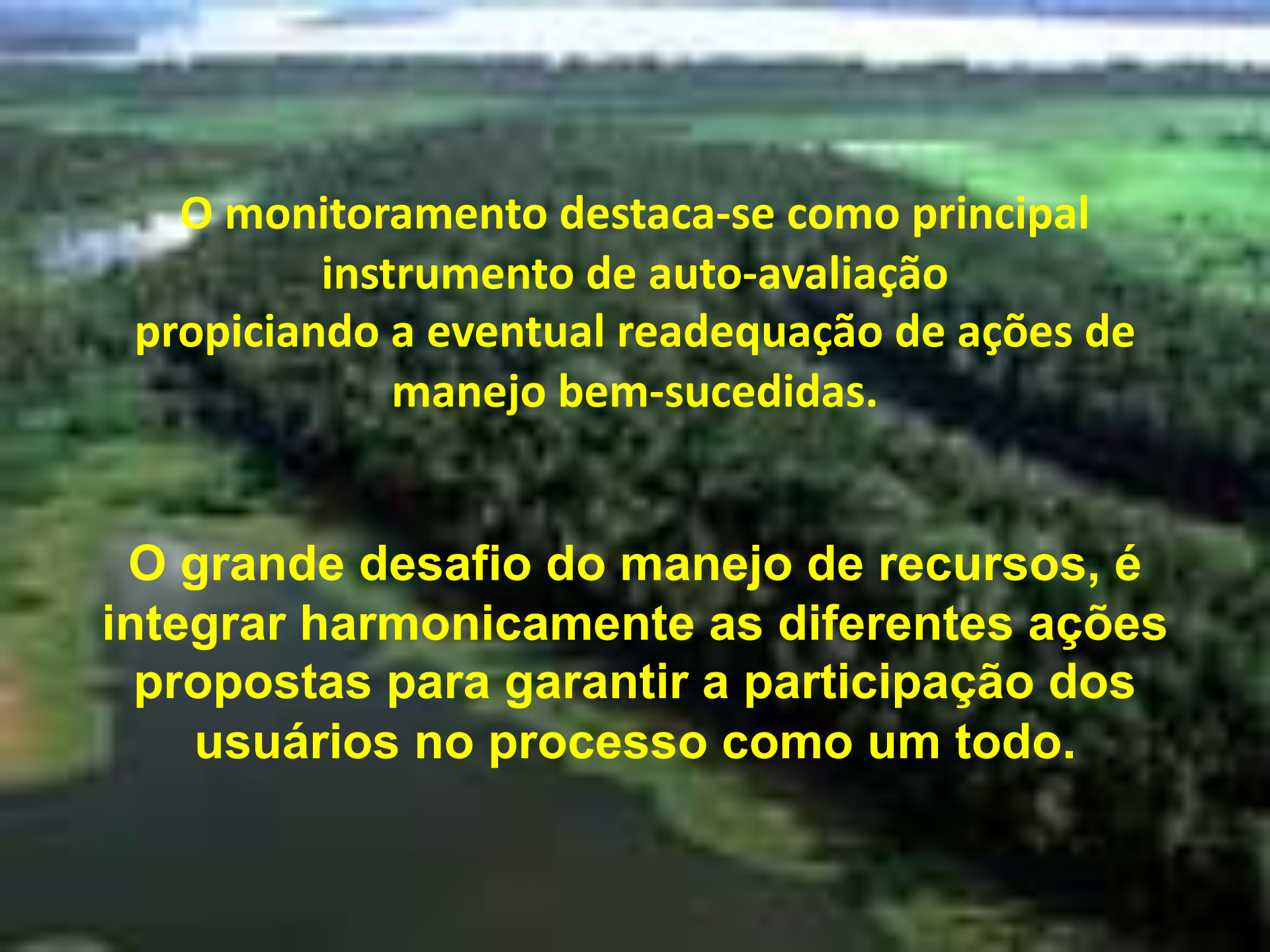
- ✓ *O Plano de Manejo da RDSM foi elaborado com base no resultado de pesquisas sociais e biológicas pelo período de cinco anos (1991-1996).*
- ✓ *Neste plano de manejo constam as normas para uso sustentável dos recursos naturais, definidas com base nos resultados das pesquisas e das negociações com as populações e as organizações sociais atuantes na área.*
- ✓ *Este processo de negociação permanece através das avaliações anuais dos investimentos e resultados, realizadas nas assembleias gerais.*

Ações específicas de manejo

- Definição das normas do uso sustentado dos recursos.
- Estabelecimento de um “sistema de zoneamento”.
- Intervenção na vida da população local (participação comunitária - diversidade dos processos de subsistência, introdução de alternativas econômicas de baixo impacto ambiental e fiscalização participativa).
- Monitoramento continuado das ações de manejo implantadas.

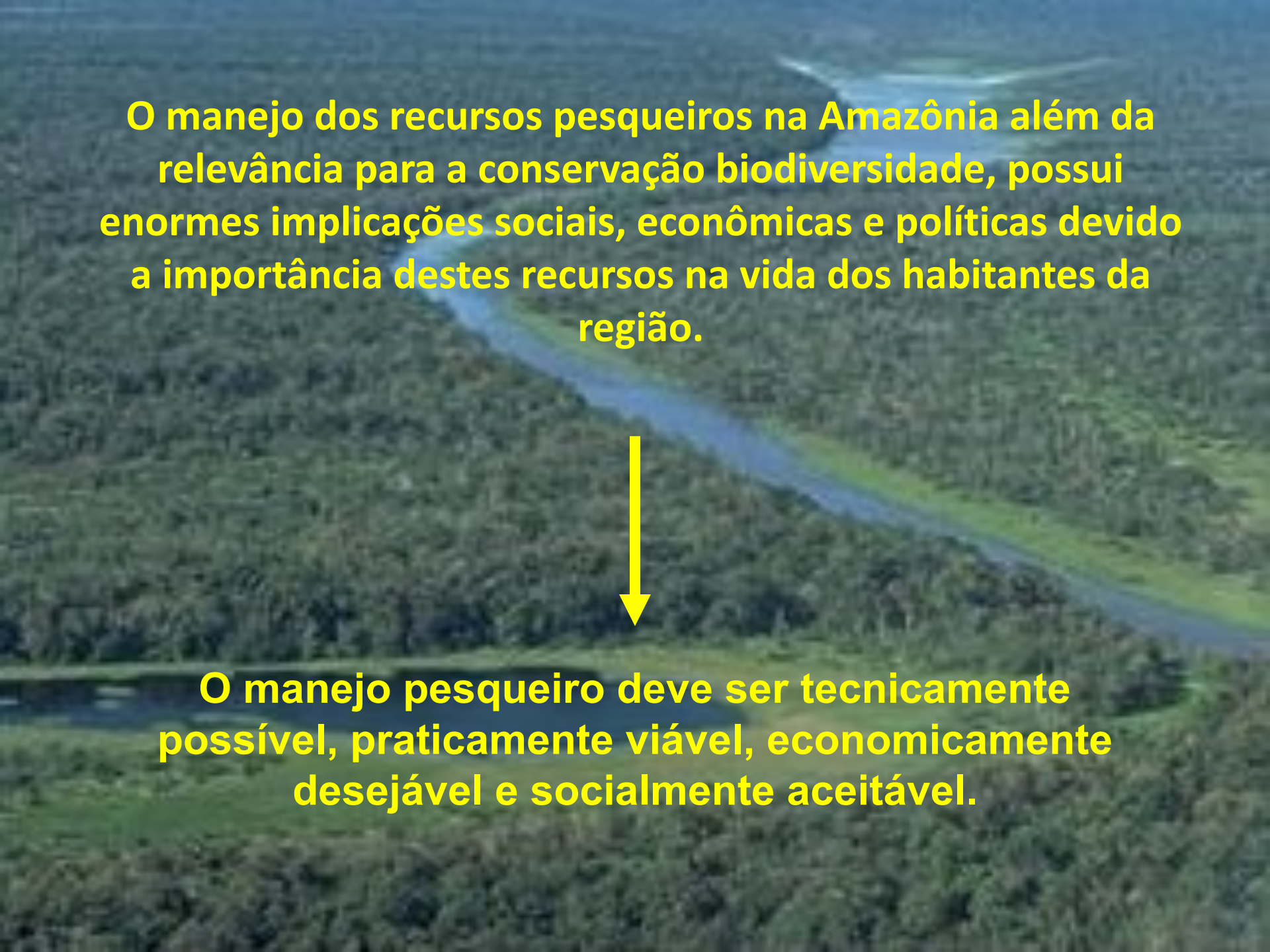
Sistema de Zoneamento



An aerial photograph of a dense, green forest. A narrow, light-colored road or path winds through the trees, starting from the left side and curving towards the bottom right. The forest is very thick, with varying shades of green. The overall scene is a natural, undisturbed landscape.

O monitoramento destaca-se como principal instrumento de auto-avaliação propiciando a eventual readequação de ações de manejo bem-sucedidas.

O grande desafio do manejo de recursos, é integrar harmonicamente as diferentes ações propostas para garantir a participação dos usuários no processo como um todo.



O manejo dos recursos pesqueiros na Amazônia além da relevância para a conservação biodiversidade, possui enormes implicações sociais, econômicas e políticas devido a importância destes recursos na vida dos habitantes da região.



O manejo pesqueiro deve ser tecnicamente possível, praticamente viável, economicamente desejável e socialmente aceitável.

Manejo dos Recursos Pesqueiros



Destaque para Recursos
Pesqueiros no Plano de
Manejo

Histórico do Manejo Pesqueiro:

- Regulamentação do uso dos recursos pesqueiros com a participação dos pescadores
- Principal preocupação em consenso com os pescadores: declínio nos estoques de pirarucus e tambaquis
- Impossível sobrevivência dos pescadores sem a pesca do Pirarucu
- 1996 - Proibição da pesca do Pirarucu no Estado do Amazonas
- Proposta dos pescadores: rodízio de lagos
- Projeto submetido ao IBAMA – cota e épocas para captura
- 1998 – Criação do Programa de Comercialização do Pescado (PCP)

Programa de Comercialização do Pescado (PCP)

- **Jarauá (1 dos 8 setores):**
 - Importância estratégica quanto ao controle do maior sistema de lagos da RDSM
 - Importância da pesca para a comunidade
 - Grau de organização e cooperação das comunidades



- **Capacitação dos pescadores** para processamento de pescado e gerenciamento de organizações de produtores

- **Produção:**

- Transportada até o flutuante base do PCP para evisceração, descabeçamento, higienização, registro, pesagem e resfriamento.
- Até carga limite 4t
- Transporte para Tefé

- **Comercialização:**

- Local (Tefé)
- Manaus



- **Lucro:**

- por equipe
- por pescador

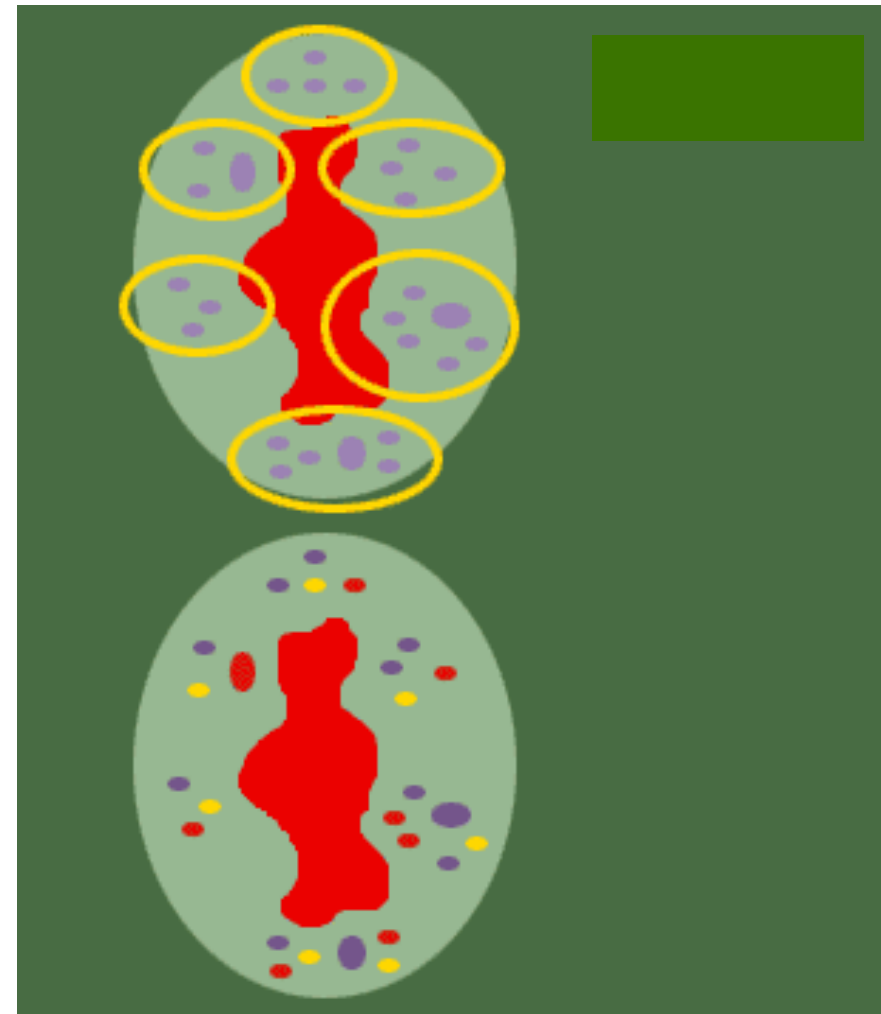


- **Para integrar o PCP:**

- Respeitar as normas do Plano de Manejo
- Respeitar a Legislação de Pesca
- Participar das reuniões

Manejo dos Lagos

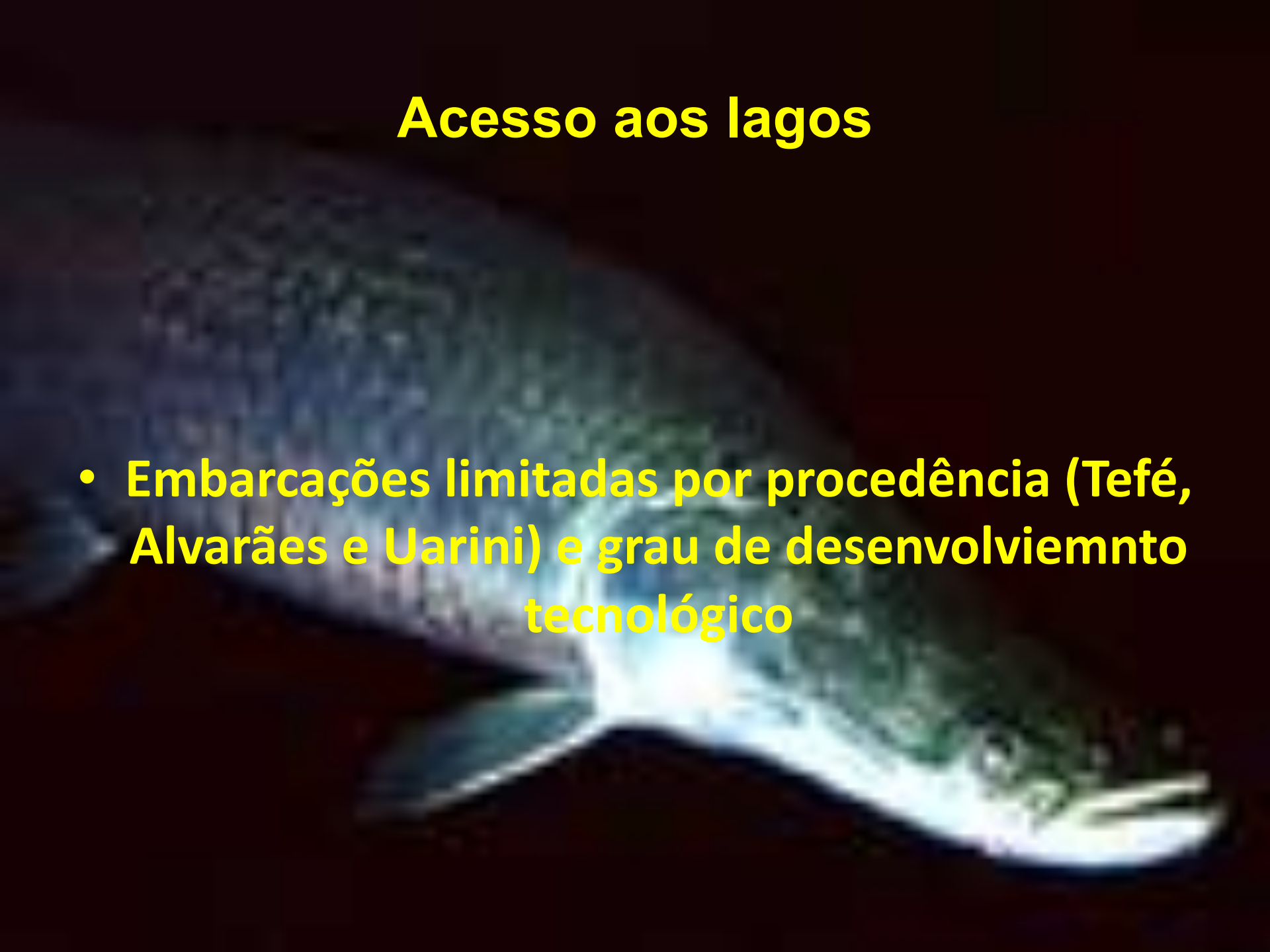
- **Lagos de preservação:** nenhuma atividade pesqueira
- **Lagos de manutenção:** pesca para consumo das comunidades
- **Lagos de comercialização:** pesca realizada por pescadores locais para consumo e comercialização
- **Lagos de sede:** permite acesso de comunidades vizinhas



- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| Setores | Lagos de Comercialização e Manutenção |
| Zona de Proteção | Lagos de Sede |
| Lagos de Preservação | |

Acesso aos lagos

- Embarcações limitadas por procedência (Tefé, Alvarães e Uarini) e grau de desenvolvimento tecnológico



Pirarucu

- Maior peixe de água doce com escamas do mundo
- Pode alcançar 3m e 200 kg
- Respiração aérea obrigatória
- Alto valor econômico
- Exploração desde séc. XVIII
- Hoje em dia quase extinta
- Comércio ilegal



Contagem dos Pirarucus e Cota de Captura

- Integra os pescadores no manejo
- Os pescadores realizam a avaliação de estoque nos lagos
- A estimativa dos pescadores é avaliada pelos pesquisadores da RDSM e calculada a cota de captura
- A cota pode ser por pescadores ou equipe de pescadores associadas ao PCP
- Tamanho mínimo: 1m



Bodeco: abaixo da medida

Pesca do Pirarucu

- Definição dos lagos
- Definição das cotas
- Definição dos dias para captura em cada lago



Viagens aos lagos

Acesso aos lagos



Época de seca

Capturas



PCP: Desembarque, descabeçamento, evisceramento, registro, pesagem e resfriamento



Pesca de Tambaquis



- Espécie muito apreciada e valorizada na Amazônia
- Já foi o principal espécie comercializada na Amazônia
- Pode chegar a 1m e 30 kg
- déc. 90, mais de 90% dos tambaquis comercializados em Tefé menores do que 55cm
- Início dos estudos na RDSM
- 1996 – proibição da pesca de indivíduos menores que 55 cm
- Monitoramento em vários setores da RDSM – comparação da abundância nas diferentes áreas



Socoró



Jauari



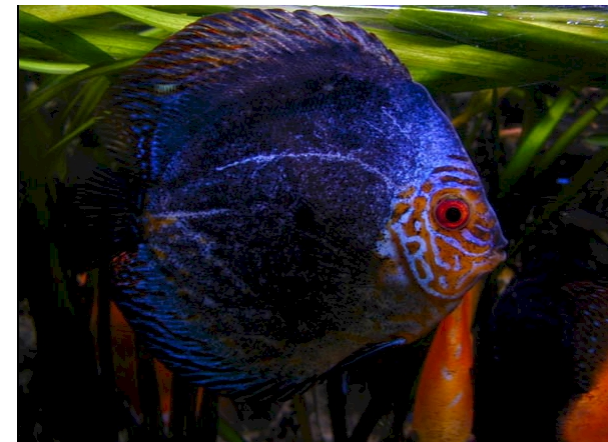
Medição dos tambaquis



Tamanho permitido

Pesca de Peixes Ornamentais

- Estudos sobre histórico de captura
- Principal espécie explorada Acará-disco (*Symphysodon aequifasciatus*)
- Proposta de manejo (1999):
 1. Proibição temporária para recuperação dos estoques
 2. Manejo dos habitats
 3. Definição das modalidades de exploração, transporte e manutenção
 4. Estruturação de cooperativa
 5. Diversificação de spp para exploração



Acará-disco

- 
- **Jarauá** – maior setor de RDSM envolvida com esta atividade
 - Conhecimento atual apenas em relatórios internos da RDSM
 - Edital para projetos com esta atividade – FEPIM (Fundo para Expansão do Programa de Pesquisas do Instituto Mamirauá)

Estudos sobre os Recursos Pesqueiros

- Teses e dissertações
- FEPIM – linha de financiamento para pesquisas sobre Ecologia de comunidades de peixes
- Estudos sobre as organizações dos pescadores envolvidos no manejo
- Potencial para exploração das outras espécies
- Composição dos desembarques pesqueiros de todos os setores da RDMS
- Estudos gerais de monitoramento e avaliação dos estoques dos lagos
- Prospecção para pesca esportiva na área de ecoturismo

Reservas de Pesca: Uma Alternativa para a Sobrevivência das Populações Pesqueiras Amazônicas

Quais são as barreiras para a Implantação de Manejo Comunitário?

- Diminuição da renda pela restrição da pesca
- Difícil momento de transição entre a pesca tradicional e a pesca manejada
- Organização/ criação de lideranças eficazes
- Abordagem sistemática para capacitar líderes comunitários para administração e gerenciamento das reservas

Alguns Problemas Identificados na RDSM

- Comércio ilegal de peixes comerciais
- Comércio ilegal de peixes ornamentais
- Acesso de pescadores de fora da RDSM
- Fiscalização ainda deficiente
- Adesão de todos os pescadores nas associações
- Exploração de recursos proibidos dentro da RDSM (ex: jacarés e botos)



O manejo integrado dos recursos

na RDSM ainda apresenta pontos

conflitantes e metas a serem

alcançadas, no entanto,

representa uma experiência

inédita e bem sucedida no Brasil

em relação ao uso e conservação

da Biodiversidade.