



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS AVANÇADO VIGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AGROEXTRATIVISMO PESQUEIRO E
DESENVOLVIMENTO RURAL

LÚCIA DAIANE COPETTI

**ACORDOS DE PESCA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE
GESTÃO DE RECURSOS DE USO COMUM NA ILHA SARACÁ
EM LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ**

VIGIA – PARÁ

2024

LÚCIA DAIANE COPETTI

**ACORDOS DE PESCA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE
GESTÃO DE RECURSOS DE USO COMUM NA ILHA SARACÁ
EM LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) *Campus* Avançado Vigia, como requisito para obtenção do grau de Especialista em Especialista em Agroextrativismo Pesqueiro e Desenvolvimento Rural.

Orientador: Profº MSc. Cássio Eduardo Flexa

VIGIA – PARÁ

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- C782a Copetti, Lúcia Daiane
Acordos de pesca na Amazônia: uma análise das experiências de gestão de uso comum na ilha Saracá em Limoeiro do Ajuru- Pará / Lúcia Daiane Copetti, 2024.
53 f.: il.; 30 cm.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia Especialização em Agroextrativismo Pesqueiro e Desenvolvimento Rural) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará Campus Vigia, 2024.
Orientador: MSc. Cássio Eduardo Flexa
1. Pesca 2. Organização social 3. Gestão I. Título.
CDD – 639.2098115

LÚCIA DAIANE COPETTI

**ACORDOS DE PESCA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE
GESTÃO DE RECURSOS DE USO COMUM NA ILHA SARACÁ
EM LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ**

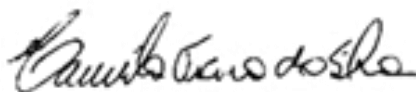
Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) *Campus* Avançado Vigia, como requisito para obtenção do grau de Especialista em Especialista em Agroextrativismo Pesqueiro e Desenvolvimento Rural.

Orientador: Profº MSc. Cássio Eduardo Flexa

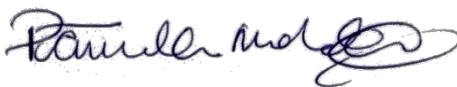
Data da defesa: 26/01/2024



Orientador(a): Profº. MSc. Cássio Eduardo Flexa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
(IFPA), *Campus* Vigia



Avaliador(a): Profª. Dra. Camila Vieira da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
(IFPA), *Campus* Vigia



Avaliador(a): Profª. Dra. Pâmela Melo Costa
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
(IFPA), *Campus* Belém

VIGIA – PARÁ

2024

RESUMO

A celebração dos Acordos de Pesca foi uma das formas que as comunidades de pescadores artesanais do Baixo Tocantins encontraram para se auto-organizar e gerenciar coletivamente os recursos pesqueiros. O objetivo deste trabalho foi analisar a construção dos Acordos de Pesca enquanto principal estratégia de conservação do potencial pesqueiro nas comunidades ribeirinhas do Baixo Tocantins, no nordeste paraense, tendo em vista a grande importância econômica, nutricional e cultural para as populações ribeirinhas, bem como dos recursos naturais do rio Tocantins e seus afluentes. Esse trabalho de investigação foi realizado junto à Ilha Saracá, no município de Limoeiro do Ajuru – PA, e teve por hipótese ser mais um exemplo empírico de que a gestão coletiva dos recursos de bens comuns funcionam. A abordagem se baseou na teoria econômica dos recursos de bem comuns, desenvolvida por Ostrom (1990). O estudo ocorreu em outubro de 2023, com 14 famílias que fazem parte do Acordo de pesca da comunidade. O principal resultado confirmou que a gestão compartilhada pode gerar equilíbrio nas relações estabelecidas, desde que estejam claros o nível de cooperação e o papel de cada um dos envolvidos. O Estado sempre terá maior grau de responsabilidade, principalmente na viabilização das medidas necessárias para efetivação da gestão participativa. O apoio institucional e o fortalecimento da estrutura organizacional dos usuários se fazem fundamentais para consolidar o processo de gestão participativa, manutenção da biodiversidade, conservação dos recursos pesqueiros e uma pesca artesanal produtiva, com viabilidade econômica.

Palavras-chave: Recursos pesqueiros; Papel do Estado; Recursos Naturais; Amazônia.

ABSTRACT

The celebration of Fisheries Agreements was one of the ways that artisanal fishing communities in Baixo Tocantins found to self-organize and collectively manage fishing resources. The objective of this work was to analyze the construction of Fisheries Agreements as the main strategy for conserving fishing potential in the riverside communities of Baixo Tocantins, in the northeast of Pará, taking into account the great economic, nutritional and cultural importance for the riverside populations, as well as the natural resources of the Tocantins River and its tributaries. This research work was carried out on Saracá Island, in the municipality of Limoeiro do Ajuru – PA, and was hypothesized to be another empirical example of how collective management of commons resources works. The approach was based on the economic theory of commons resources, developed by Ostrom (1990). The study took place in October 2023, with 14 families that are part of the community fishing agreement. The main result confirmed that shared management can generate balance in established relationships, as long as the level of cooperation and the role of each person involved are clear. The State will always have a greater degree of responsibility, especially in facilitating the measures necessary to implement participatory management. Institutional support and strengthening the organizational structure of users are essential to consolidate the process of participatory management, maintenance of biodiversity, conservation of fishing resources and productive artisanal fishing, with economic viability.

Key words: Fishing resources; Role of the State; Natural Resources; Amazon.

SUMÁRIO

RESUMO.....	09
INTRODUÇÃO.....	10
OBJETIVOS.....	17
METODOLOGIA.....	18
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
AGRADECIMENTOS.....	36
REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICE.....	36

ARTIGO CIENTÍFICO:

**ACORDOS DE PESCA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE
GESTÃO DE RECURSOS DE USO COMUM NA ILHA SARACÁ
EM LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ**

*Artigo redigido para Revista Vivências, ISSN 18091636 (versão on-line), Qualis A4
(Quadriênio 2017-2020) em Interdisciplinar.*

ACORDOS DE PESCA NA AMAZÔNIA: UMA ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DE GESTÃO DE RECURSOS DE USO COMUM NA ILHA SARACÁ EM LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ

FISHING AGREEMENTS IN THE AMAZON: AN ANALYSIS OF EXPERIENCES IN MANAGING COMMON USE RESOURCES ON SARACÁ ISLAND IN LIMOEIRO DO AJURU - PARÁ

Resumo: A celebração dos Acordos de Pesca foi uma das formas que as comunidades de pescadores artesanais do Baixo Tocantins encontraram para se auto-organizar e gerenciar coletivamente os recursos pesqueiros. O objetivo deste trabalho foi analisar a construção dos Acordos de Pesca enquanto principal estratégia de conservação do potencial pesqueiro nas comunidades ribeirinhas do Baixo Tocantins, no nordeste paraense, tendo em vista a grande importância econômica, nutricional e cultural para as populações ribeirinhas, bem como dos recursos naturais do rio Tocantins e seus afluentes. Esse trabalho de investigação foi realizado junto à Ilha Saracá, no município de Limoeiro do Ajuru – PA, e teve por hipótese ser mais um exemplo empírico de que a gestão coletiva dos recursos de bens comuns funcionam. A abordagem se baseou na teoria econômica dos recursos de bem comuns, desenvolvida por Ostrom (1990). O estudo ocorreu em outubro de 2023, com 14 famílias que fazem parte do Acordo de pesca da comunidade. O principal resultado confirmou que a gestão compartilhada pode gerar equilíbrio nas relações estabelecidas, desde que estejam claros o nível de cooperação e o papel de cada um dos envolvidos. O Estado sempre terá maior grau de responsabilidade, principalmente na viabilização das medidas necessárias para efetivação da gestão participativa. O apoio institucional e o fortalecimento da estrutura organizacional dos usuários se fazem fundamentais para consolidar o processo de gestão participativa, manutenção da biodiversidade, conservação dos recursos pesqueiros e uma pesca artesanal produtiva, com viabilidade econômica.

Palavras-chave: Recursos pesqueiros; Papel do Estado; Recursos Naturais; Amazônia.

Abstract: The celebration of Fisheries Agreements was one of the ways that artisanal fishing communities in Baixo Tocantins found to self-organize and collectively manage

fishing resources. The objective of this work was to analyze the construction of Fisheries Agreements as the main strategy for conserving fishing potential in the riverside communities of Baixo Tocantins, in the northeast of Pará, taking into account the great economic, nutritional and cultural importance for the riverside populations, as well as the natural resources of the Tocantins River and its tributaries. This research work was carried out on Saracá Island, in the municipality of Limoeiro do Ajuru – PA, and was hypothesized to be another empirical example of how collective management of commons resources works. The approach was based on the economic theory of commons resources, developed by Ostrom (1990). The study took place in October 2023, with 14 families that are part of the community fishing agreement. The main result confirmed that shared management can generate balance in established relationships, as long as the level of cooperation and the role of each person involved are clear. The State will always have a greater degree of responsibility, especially in facilitating the measures necessary to implement participatory management. Institutional support and strengthening the organizational structure of users are essential to consolidate the process of participatory management, maintenance of biodiversity, conservation of fishing resources and productive artisanal fishing, with economic viability.

Keywords: Fishing resources; Role of the State; Natural Resources; Amazon.

INTRODUÇÃO

Cada vez mais a pressão excessiva exercida pelo homem sobre a natureza tem aumentado. Nos dias de hoje, as evidências científicas demonstram que como consequências desta exploração desenfreada temos problemas ambientais como o aquecimento global, as alterações climáticas, a redução da água potável disponível, a perda de biodiversidade, entre muitos outros, causando catástrofes e escassez de alimentos (fome) em ritmo acelerado. (SIMÕES; MACEDO; BABO, 2011). Na região do Baixo Tocantins no nordeste do estado do Pará não é diferente. Nesta região, com predomínio da pesca artesanal, a escassez de pescado e de água potável também se fazem presentes.

No final da década de 1960, o governo brasileiro implementou programas governamentais de desenvolvimento na região amazônica, com o objetivo de promover políticas e projetos de infraestrutura destinados a integrar economicamente

a Amazônia ao restante do país. A construção de grandes reservatórios para a geração de hidroeletricidade foi uma das principais iniciativas nesse sentido. No entanto, tais empreendimentos acarretaram diversos impactos ambientais, sobretudo nos ecossistemas aquáticos, resultando em significativas perdas de biodiversidade da ictiofauna. O crescimento populacional global, juntamente com o aumento da pressão sobre os recursos pesqueiros para atender à demanda dos mercados, e o uso de embarcações e equipamentos de pesca mais sofisticados e eficientes contribuíram para a prática da sobrepesca, resultando em conflitos pelo acesso aos recursos. A falta de políticas públicas adequadas para regular as atividades pesqueiras, especialmente na região amazônica, culminou em conflitos entre pescadores e residentes das comunidades dependentes da pesca como meio de subsistência (MARQUES; TAVARES; COPETTI, 2020).

Os Acordos de Pesca foram então uma das ferramentas utilizadas para diminuir os conflitos. A celebração dos Acordos de Pesca foi uma das formas que as comunidades de pescadores artesanais da região do Baixo Tocantins no Pará, encontraram para se auto organizar e gerenciar coletivamente os recursos pesqueiros para evitar alguns dos efeitos da “Tragédias dos Comuns” (HARDIN, 1968). Nesse sentido esses acordos se encaixam nas tentativas de superar os efeitos deletérios dessa situação, como argumentou Ostrom (1990), que revisitou a hipótese da “Tragédia dos Comuns” e afirmou que a mesma não é tão difícil de ser resolvida, caso haja soluções cooperativas de controle coletivo dos recursos naturais.

Levando em conta a crise dos recursos naturais comuns do rio Tocantins, do trecho a jusante da UHE de Tucuruí, a pergunta que norteou este trabalho foi a seguinte: Os acordos de pesca construídos pelas comunidades ribeirinhas contribuíram para uma gestão mais sustentável dos estoques pesqueiros na região do Baixo Tocantins?

Segundo Freitas, diversas medidas de regulamentação das atividades pesqueiras foram implementadas na Amazônia. Inicialmente, isso ocorreu por meio da Superintendência para o Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, estabelecida em 1962 e desativada em 1988. Posteriormente, essas medidas foram conduzidas pelo IBAMA (FREITAS, 2002). No entanto, o Estado demonstrou uma participação limitada no desenvolvimento das atividades pesqueiras locais na Amazônia, apesar de projetos estabelecidos nesse contexto. Predominantemente, houve uma orientação para o apoio ao aumento da produção e da produtividade pesqueira.

Consequentemente, a intervenção estatal revelou-se ineficaz tanto no estabelecimento de práticas de manejo quanto no controle dos conflitos emergentes, especialmente entre os pescadores itinerantes e as comunidades ribeirinhas. Este cenário possibilitou às comunidades locais estabelecerem suas próprias normas de acesso aos recursos. Cerdeira (2009) corrobora essa constatação ao mencionar que a ausência de intervenção do Estado na gestão pesqueira na Amazônia levou tais comunidades a desenvolverem sistemas de manejo pesqueiro autônomos, exemplificados pelos acordos comunitários de pesca, os quais restringem ou excluem a atividade de pescadores comerciais de fora da região, com o intuito de mitigar a exploração excessiva nos corpos d'água pertencentes a essas comunidades.

A partir da década de 1970, os acordos de pesca passaram a ser estabelecidos pelas lideranças das comunidades sem a intervenção do governo, muitas vezes sem serem formalizados ou regulamentados. Os pescadores se organizavam em grupos de base e, por meio de reuniões e discussões contínuas, desenvolviam suas próprias normas relacionadas à atividade pesqueira. Isaac e Cerdeira (2004) observam que, inicialmente, esses acordos surgiram como contratos privados entre membros de associações e organizações comunitárias, não possuindo validade oficial, porém registrados em atas ou abaixo-assinados por um grupo interessado. Dado que o governo federal reivindicava exclusividade na aplicação de medidas de controle sobre os recursos pesqueiros, e considerando que muitos desses acordos restringiam o acesso a corpos d'água tidos como pertencentes à União e de livre acesso para pescadores devidamente registrados, esses acordos privados eram considerados ilegais (ISAAC; CERDEIRA, 2004).

A maioria dos sistemas de recursos naturais usados por vários indivíduos pode ser classificada como recursos de uso comum. Os recursos do uso comum geram quantidades finitas de unidades de recursos e o uso de uma pessoa subtrai da quantidade de unidades de recursos disponíveis a outros (OSTROM, 2002).

Recursos de uso comuns são suficientemente grandes para que vários intervenientes possam utilizar simultaneamente o sistema de recursos e os esforços para excluir potenciais beneficiários são dispendiosos. Exemplos de recursos de uso comum incluem sistemas naturais e artificiais, incluindo: bacias hidrográficas, sistemas de irrigação, florestas, pastagens, governo e tesouros corporativos e a Internet. Exemplos das unidades de recursos derivadas de recursos comuns incluem água, madeira, forragens, unidades de processamento de computador, bits de

informação e dotações orçamentárias (OSTROM, 2002).

Ostrom se baseou na Nova Economia Institucional criada por Douglas North. É uma maneira de entender como as instituições afetam a economia. Instituições são regras, normas e organizações que moldam o comportamento humano. Argumenta-se que as instituições são fundamentais para explicar por que algumas sociedades prosperam enquanto outras não. (NORTH, 1990).

North olha para como as instituições surgem e evoluem ao longo do tempo, e como elas influenciam as escolhas individuais e coletivas. Por exemplo, leis de propriedade protegem os direitos de propriedade, incentivando as pessoas a investirem em recursos. Sem essas leis, as pessoas não podem se sentir inseguras para investir. (NORTH, 1990).

North também destaca a importância das instituições informais, como costumes e tradições, como os saberes e as práticas dos pescadores artesanais, que podem moldar o comportamento econômico tanto quanto as instituições formais, como lei e regulamentos. Em resumo, a Nova Economia Institucional nos ajuda a entender como as instituições moldam o funcionamento da economia, influenciando desde a tomada de decisões individuais até o desempenho econômico da sociedade como um todo. (NORTH, 1990).

Segundo Simões, Macedo e Babo (2011), Elinor Ostrom mostrou uma maneira diferenciada de gestão dos recursos naturais comuns, levando em conta a participação comunitária e a sustentabilidade, o que foi na contramão da chamada “Tragédia dos Comuns” de Garrett Hardin (1968), quando as pessoas, agindo de forma racional, independente e de acordo com seus próprios interesses acabam por utilizar de forma egoístas os recursos comuns até consumi-los totalmente. Para Hardin a destruição dos recursos naturais comuns quando utilizados por um grande número de pessoas, recomenda o controle do uso pelo Estado ou privatização do mesmo como solução para o problema da sobre-exploração.

Ostrom conseguiu provar que o uso dos bens comuns em seu conjunto por vários indivíduos não leva à má gestão, de forma geral, por quem os utiliza, e que a privatização desses bens ou sua regulação por instituições externas às comunidades não necessariamente são as únicas, nem as mais eficientes, para a gestão dos recursos de forma sustentável.

Cada vez mais as ciências econômicas se preocupam com a necessidade de elaboração de sistemas de gestão de recursos que visem não só o crescimento

econômico, mas também que incentivem a redução da degradação ambiental e a melhoria do bem-estar social das comunidades humanas (SIMÕES; MACEDO; BABO, 2011).

Podemos centrar nos desafios à gestão dos recursos naturais questões essenciais sobre quais são as soluções para a problemática ambiental e para o uso sustentável dos recursos, além de quais políticas de gestão são mais adequadas para o uso de recursos de bens comuns. A resposta a estas questões foi dada por Ostrom. A autora desenvolveu uma análise empírica sobre as formas de cooperação das comunidades em prol do bem comum (SIMÕES; MACEDO; BABO, 2011).

A pesquisa de Ostrom terminou por ser premiada pelo Prêmio Nobel da Economia em 2009, em conjunto com Oliver Williamson, baseada no estudo da teoria denominada Governança Econômica dos Bens Comuns. Os subsídios teóricos apresentam elementos denominados “*Common Pool Resource (CPR)*”, dando-nos aspectos de prova sobre normas e regras de funcionamento e aplicação da gestão dos recursos naturais comuns, disciplinando a sua exploração pelos grupos de utilizadores.

Se queremos parar a degradação do meio ambiente e evitar o esgotamento de recursos naturais, é necessário deixar de ignorar as falhas de gestão de recursos. O trabalho de Ostrom (1990) apresenta-nos um processo eficiente de gestão de bens comuns assim como os mecanismos que deverão ser implementados para sustentar a cooperação nas sociedades humanas. Uma das ideias fundamentais do seu trabalho é a de que algumas comunidades locais fazem, sozinhas, uma gestão mais eficiente dos recursos do que quando são obrigadas a seguir as regras impostas por autoridades exteriores.

Segundo a economista, a forma para se chegar à resolução do conflito na gestão dos recursos comuns é através da organização e da cooperação entre indivíduos e/ou instituições, que precisam utilizar os mesmos recursos e que estão empenhado(a)s em fazê-lo de uma forma sustentável, respeitando o tempo de reposição (OSTROM, 1990).

O célebre artigo de Garrett Hardin (“*The Tragedy of the Commons*”, 1968) teve, no período inicial, muitos seguidores, pela perspectiva que o mesmo apresentava e no qual o processo de utilização dos recursos comuns culminava na destruição dos mesmos. Hardin se referiu que o problema ambiental resulta de dois fatores derivados da atividade humana. Por um lado, o crescimento da população, que resultará no

aumento do consumo dos recursos naturais, e por outro lado a forma como os seres humanos se organizam para extrair esses mesmos recursos. Nesta teoria, Hardin assume apenas duas formas de organização: regime centralizado pelo Estado – nacionalização – e a propriedade privada.

Como já referido anteriormente, Ostrom (1990) apresenta uma visão alternativa à teoria de Hardin (1968), na qual este refere que a tragédia era o destino para o qual o ser humano tendia ao perseguir a racionalização das suas escolhas.

De acordo com Ostrom (1990), os oito princípios necessários para garantir a boa gestão de recursos comuns são:

1. Demarcação clara das fronteiras dos recursos de bem comum e dos seus utilizadores;
2. As regras definidas têm de ser adequadas às condições locais (época, espaço, tecnologias disponíveis, quantidades de recursos disponíveis...);
3. Os utilizadores participam na definição/adaptação das próprias regras – acordos coletivos;
4. Os fluxos de benefícios proporcionados pela gestão comum são proporcionais aos custos de utilização;
5. Há um reconhecimento das regras da comunidade pelas autoridades externas;
6. É realizado o monitoramento e são respeitadas as regras por parte dos utilizadores, com penalizações para os transgressores;
7. É garantido o fácil acesso a meios de resolução de conflitos bem como a custos reduzidos;
8. Há uma ligação na gestão de recursos de menor escala com os de maior escala, partindo do particular para o geral.

Um aspecto relevante no estudo é o de que estes princípios devem ser apenas inspiradores para as comunidades que pretendam gerir os seus recursos, de forma cooperativa e sustentável, no entanto devem ser sempre ajustados a cada realidade.

No seu trabalho, Ostrom (1990) expõe que muitas comunidades sem grandes conhecimentos técnicos e avançados e que desconhecem o conceito de bem comum desenvolveram intuitivamente, ao longo dos tempos, processos de governação participada, cooperativa e democrática, criando acordos, regras e associações que permitem o uso eficiente e sustentável de recursos de bem comum.

Na Figura 1 são comparadas as principais características das duas teorias em domínios como a forma de gestão, a escala de tempo para aquisição e manutenção

dos benefícios, a forma como é realizada a regulação e os resultados alcançados.

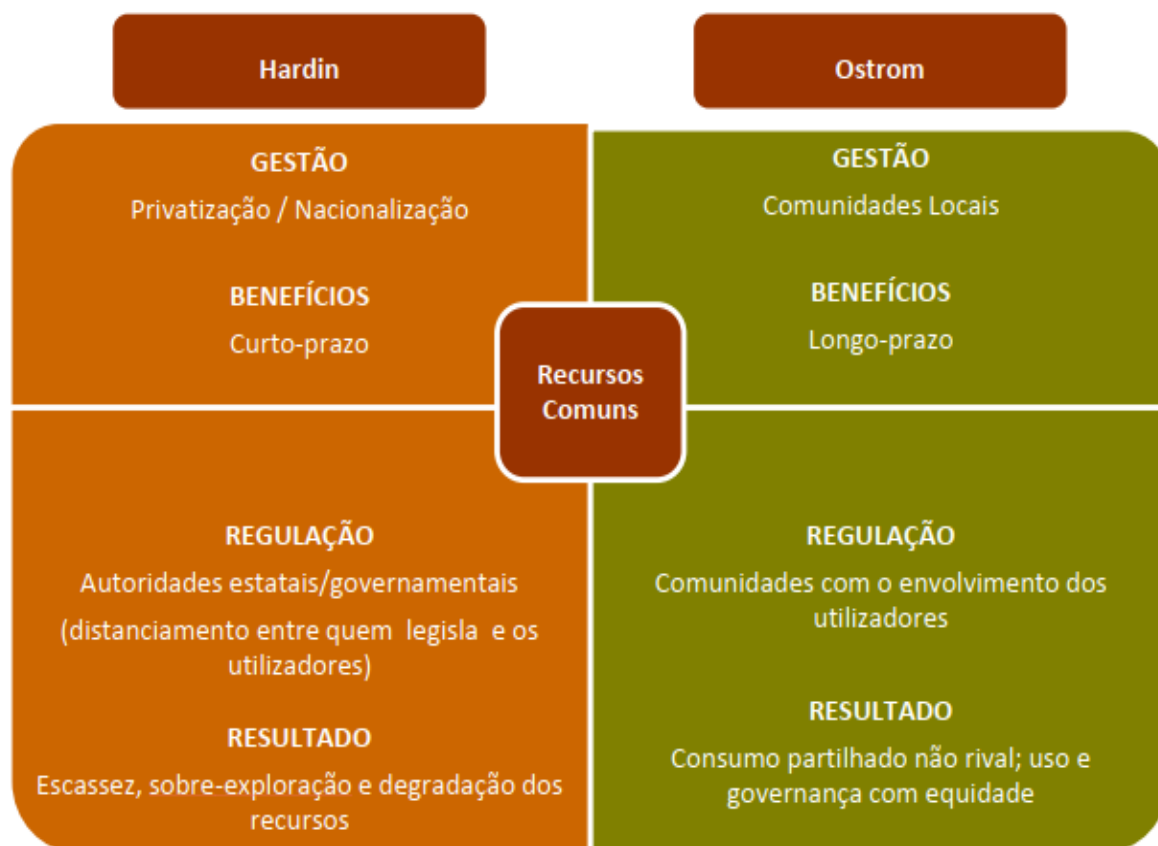


Figura 01: Quadro comparativo dos principais aspectos das teorias de Hardin e de Ostrom. Fonte: SIMÕES; MACEDO; BABO, 2011, p. 11.

As teorias permitem retirar distintas aprendizagens, por um lado, se a população for envolvida no processo de gestão, o resultado será um consumo do bem comum partilhado, não rival, um consumo com equidade e tendo em perspectiva não o lucro fácil de curto prazo mas a sustentabilidade do recurso. Por outro lado, se os envolvidos perseguirem o seu próprio interesse, de forma racional mas agindo individualmente e na procura da maximização do lucro, sem ter uma perspectiva a longo prazo, o resultado será a tragédia (esgotamento dos recursos) SIMÕES; MACEDO; BABO, 2011).

Assim sendo, a formação de grupos de utilizadores de recursos comuns de grande escala é mais fácil quando se parte da organização de grupos menores. O fato de muitas estratégias de governança de bens comuns locais serem planejadas por governos e entidades centrais, afastadas da realidade local e sem conhecimentos das condições locais, resulta no insucesso das medidas e o resultado é frequentemente a

degradação dos recursos em questão (OSTROM, 2002).

Dada a urgência dos problemas com que as nossas sociedades se deparam e o fato de estes se apresentarem a uma escala global, é essencial aprofundar a investigação sobre a diversidade de mecanismos de governança cooperativa, procurando criar sistemas de gestão que sejam eficientes e protetores dos recursos de bem comum (OSTROM, 2005), nos quais as autoridades externas fazem cumprir as regras acordadas pelos responsáveis a distribuição dos custos e benefícios, são mais suscetíveis de beneficiar e podem impor custos aos outros apropriadores. Os atributos de um recurso afetam os benefícios e custos da mudança institucional. Se as unidades de recursos são relativamente abundantes, existem poucas razões para os apropriadores investirem tempo e esforço dispendiosos na organização. Se o recurso já está substancialmente destruído, os altos custos de organização podem não gerar benefícios substanciais (OSTROM, 2002).

Quando as unidades de recursos são altamente valorizadas e muitos atores se beneficiam, apropriando-se (colhendo-os) para consumo, troca ou como um fator em uma produção, as dotações feitas por um indivíduo são suscetíveis de criar externalidades negativas para os outros. Recursos renováveis, tais como o pescado, podem sofrer de escassez dentro de um período de tempo, quando o estoque de recursos que gera um fluxo de unidades desses recursos é destruído. Com o acesso indiscriminado da exploração dos recursos de bem comum altamente valorizados mas não regulamentados, é provável que as unidades sejam usadas em excesso e podem até ser extintas se o uso excessivo destruir o estoque ou a instalação que o gera (OSTROM, 1990).

OBJETIVOS

GERAL

Analisar a construção dos Acordos de Pesca enquanto principal estratégia de conservação do potencial pesqueiro em uma comunidade ribeirinha do Baixo Tocantins, no nordeste paraense, tendo em vista a grande importância econômica, nutricional e cultural para as populações ribeirinhas, bem como dos recursos naturais do rio Tocantins e seus afluentes.

ESPECÍFICOS:

- a) Realizar um resgate histórico dos processos de construção dos Acordos de Pesca na região do Baixo Tocantins, observando também os saberes locais das populações tradicionais ribeirinhas;
- b) Delinear as principais questões que devem ser consideradas para melhorar e consolidar essas iniciativas e outras similares.
- c) Documentar como ocorre a Festividade da Abertura da Pesca na Ilha Saracá, detalhando cada etapa dos conhecimentos tradicionais envolvidos na Festividade (Apêndice 01).

METODOLOGIA

Esse trabalho de investigação foi realizado junto à Ilha Saracá no município de Limoeiro do Ajuru – PA e pretendeu ser mais um exemplo empírico de que a gestão coletiva dos recursos de bens comuns funcionam. A abordagem se baseou na teoria dos econômica dos recursos comuns, desenvolvida por Ostrom (1990). A gestão participativa é definida como o uso mutuamente acordado dos recursos naturais, planejado com a participação das comunidades, com a finalidade de assegurar a disponibilidade de recursos nos contextos do equilíbrio ecológico, da produção economicamente sustentável e do bem-estar comunitário.

A metodologia usada foi a de abordagem qualitativa, com a utilização de roteiro de questões semi-estruturado com a realização de entrevistas abertas. *A coleta de dados em campo aconteceu em outubro de 2023 na Ilha Saracá, no município de Limoeiro do Ajuru – PA. Ao todo cerca de 138 famílias fazem parte do acordo de pesca na Ilha Saraca. Destes, foram entrevistados 14 pescadores considerados chaves para a pesquisa.*

As entrevistas foram registradas por meio de gravação digital, de modo a coletar as falas e posteriormente foram transcritas. A interpretação dos dados de campo pautando-se por aspectos prévios, relacionados a partir da base analítica oferecida pelo referencial teórico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da intensificação da exploração dos recursos aquáticos e dos crescentes impactos socioambientais decorrentes, as comunidades ribeirinhas e suas organizações representativas têm buscado desenvolver novas estratégias para a gestão de seus recursos pesqueiros. O objetivo é conservar as espécies existentes e promover a recuperação daquelas que foram perdidas. Estas iniciativas foram, em grande parte, incentivadas pela Igreja Católica, por meio do Movimento de Educação de Base (MEB) e do estabelecimento das Comunidades Eclesiais de Base (CEBs). (DIAS; TAVARES, 2015).

Através do ordenamento pesqueiro, foram instituídas abordagens participativas para a administração dos recursos, capacitando os pescadores a implementar iniciativas locais e fortalecer suas organizações na área. De acordo com Pereira, Souza e Ramos (2007), algumas comunidades não conseguiram manter de forma consistente seus sistemas de ordenamento dos recursos comuns, enquanto outras conseguiram mantê-los, ainda que de maneira intermitente. Esses sistemas eram sustentados por meio de acordos formais que incluíam regras de acesso, proibições sobre o uso de técnicas de captura prejudiciais e diretrizes claras sobre a distribuição dos recursos entre os membros dos grupos de gestão dos recursos. Neste cenário, o Estado busca estreitar laços com as comunidades ribeirinhas, visando fomentar a gestão compartilhada da pesca por meio de iniciativas específicas, como o Projeto IARA/IBAMA (1992-1998) e o Pró-Várzea/IBAMA (2002-2008). Um momento crucial ocorreu no início dos anos 90, quando o então Departamento de Pesca e Aquicultura (DEPAQ), hoje Coordenação Geral de Gestão dos Recursos Pesqueiros (CGREP) do IBAMA, introduziu o Programa de Ordenamento Pesqueiro por Bacias Hidrográficas.

Segundo Isaac e Cerdeira (2004), essa ação estabeleceu a bacia hidrográfica como unidade primária de gestão, substituindo a prática anterior que se baseava nas unidades federativas. Posteriormente, as Superintendências Estaduais do IBAMA foram encarregadas de elaborar regulamentações pesqueiras, alinhadas com a legislação federal, sem a necessidade de aprovação centralizada em Brasília, marcando o início do processo de descentralização. Em 1997, o IBAMA começou a considerar a regulamentação de acordos de pesca, emitindo um documento com diretrizes para sua implementação. Em 31 de dezembro de 2002, a Instrução Normativa nº 29 foi publicada, reconhecendo o "Acordo de Pesca" como um

instrumento de ordenamento pesqueiro e estabelecendo critérios para sua regulamentação (DIAS; TAVARES, 2015).

Entre as estratégias primordiais adotadas, merecem destaque os Acordos de Pesca, os quais consistem em conjuntos de normas elaboradas por membros da comunidade ou grupos de usuários locais, com o respaldo de outras instituições, tais como órgãos ambientais e de fiscalização como o IBAMA, Colônia de Pescadores, Polícia Militar e ONGs. O propósito desses acordos é regular a atividade pesqueira em uma área específica, de acordo com os interesses da comunidade local, visando à conservação dos estoques pesqueiros da região (ALMEIDA, 2016).

Segundo Santos (2005), os "Acordos de Pesca" são definidos como iniciativas participativas em que as comunidades ribeirinhas procuram regular a pesca e restringir as capturas nas áreas de várzea da região amazônica. Esses acordos representam esforços de envolvimento social que podem ser interpretados de várias maneiras, uma vez que podem adotar diferentes formatos, influenciados pelas motivações, objetivos sociais, características específicas do ecossistema e, principalmente, pelos diversos contextos sociais e institucionais das localidades e comunidades ribeirinhas onde são aplicados. Assim, os acordos de pesca abrangem inúmeros fatores relacionados com o cotidiano de vida dos pescadores, e não se limitam apenas ao cumprimento das normas estabelecidas, mas constituem parte da cultura de um povo, de seus saberes e de suas formas de organização e intervenção social. (DIAS; TAVARES, 2015).

Além das vantagens oriundas do controle dos recursos naturais para as populações da área envolvida, os acordos de pesca trouxeram inúmeros benefícios, dentre os quais se destacam um melhoramento na qualidade e quantidade do pescado, bem como o resgate de espécies de maior valor comercial no mercado local, entre elas o mapará (*Hypophthalmus marginatus*), peixe símbolo da região e principal integrante da dieta alimentar dos ribeirinhos. (DIAS; TAVARES, 2015).

Os acordos de pesca apresentam várias vantagens, dentre as quais: a) Pescadores que tiram o peixe para vender ou para se alimentar, agricultores e todos os interessados na pesca participam das decisões e decidem o que é melhor para todos, desde que não prejudique o meio ambiente; b) eles definem juntos as regras do jogo e formalizam as normas sobre o que se pode e o que não pode fazer; c) a comunidade discute a resolução de problemas e pode apresentar soluções; d) depois que os acordos são publicados pelo IBAMA, são legitimados legalmente; e) os acordos valorizam os conhecimentos locais. (DIAS; TAVARES, 2015).

Essa possibilidade decorre das cláusulas estabelecidas nos acordos de pesca, que abrangem diversos aspectos, tais como: (1) Restrições ou proibições quanto ao uso de equipamentos de pesca, como redes de malha, lanternas de carbureto e tamanho das malhas, com o objetivo de prevenir danos ao meio ambiente; (2) Proibição da pesca durante o período de defeso, quando ocorre o ciclo reprodutivo das espécies; (3) Limitação da quantidade de peixes que podem ser capturados por viagem; (4) Restrição da pesca em áreas de reprodução para garantir o repovoamento em outras regiões, preservando tais áreas como berçários naturais. Além disso, os acordos podem estabelecer zonas de pesca, que incluem: (a) Áreas de preservação total, onde a pesca é proibida; (b) Áreas de preservação temporária, onde a pesca é permitida apenas em meses específicos do ano; (c) Áreas de conservação, onde a pesca é autorizada sob regras estipuladas pela comunidade local (FILGUEIRA; SANTOS, 2006).

Essas medidas são adotadas geralmente após várias reuniões e discussões internas e/ou regionais, nas quais as decisões tomadas conjuntamente são registradas em atas e um abaixo-assinado de todos os presentes. Ainda que não tenham representatividade legal, os acordos são levados ao escritório do IBAMA, a fim de serem homologados e também apoiados através de fiscalização. (DIAS; TAVARES, 2015).

É fundamental destacar que, para assegurar a efetividade do acordo de pesca, a participação ativa da comunidade é crucial, exigindo união de esforços para garantir seu cumprimento, promovendo a colaboração e alcançando resultados benéficos para todos os envolvidos. Conforme observado por Loureiro (2005), a cooperação implica reciprocidade e equilíbrio, requerendo um consenso mútuo entre os participantes. Essa interação estabelece uma relação de autonomia entre os indivíduos, ao mesmo tempo em que facilita a tomada de decisões conjuntas sobre os assuntos locais.

Os acordos de pesca recebem um impulso adicional com a introdução dos Agentes Ambientais Voluntários (AAV), investidos de autoridade para supervisionar a implementação dos acordos, autorizados pelo IBAMA local (MMA, 2006). Além disso, o estabelecimento de outras normas pela própria comunidade, através da formação de Associações Comunitárias, contribui para fortalecer esses acordos. McGrath, Cardoso e Sá (2002) acrescentam que esses agentes são membros da comunidade que passam por capacitação em legislação ambiental e procedimentos de implementação, assumindo a responsabilidade pelo monitoramento local. Embora não

tenham poder de prisão ou de apreensão de equipamentos, têm a autoridade para emitir notificações que devem ser encaminhadas aos agentes do IBAMA.

No que diz respeito à legitimidade dos acordos de pesca, a pesquisa de Rodrigues (2012) demonstra que, além dos documentos oficiais emitidos pelo Ministério do Meio Ambiente, como a Portaria 029, as regulamentações de pesca desenvolvidas pelas próprias comunidades representaram a aplicação de seus conhecimentos sobre o ambiente fluvial e as técnicas de pesca como elementos concretos na elaboração dos acordos e no cumprimento das disposições estabelecidas por essa portaria.

Ressalta-se que as iniciativas de desenvolvimento propostas para a população dessa região não podem deixar de considerar a existência de regras construídas localmente, mesmo que as normas dos acordos sejam instituídas por entidades exteriores às comunidades, como as Colônias de Pescadores, a SEMMA e o IBAMA, pois, as regras locais representam os interesses da população e suas formas de organização social. (DIAS; TAVARES, 2015).

Adicionalmente, a elaboração dessas normas, aceitas de forma coletiva, desempenha um papel crucial ao fornecer uma referência para práticas locais que se aproximam mais do ideal em termos de gestão dos recursos naturais. Além disso, evidencia-se que o conhecimento tradicional pode evoluir em direção à exploração de formas de desenvolvimento mais alinhadas com as necessidades e particularidades das comunidades locais (AQUINO, 2018).

É importante destacar que os acordos de pesca constituem uma construção social historicamente situada, no âmbito de uma trama de relações sociais específicas, nas quais os atores locais agem e buscam interagir, disputar espaço e ampliar suas redes de discussão, diálogo e de formas de organização social e política. (DIAS; TAVARES, 2015).

A gestão compartilhada dos recursos pesqueiros é caracterizada pela cooperação entre as entidades governamentais legalmente responsáveis por essa gestão e a comunidade de usuários dos recursos naturais de uso comum, que assumem conjuntamente a responsabilidade pelo manejo desses recursos. Essa abordagem geralmente envolve a utilização múltipla dos recursos por um grupo organizado, que estabelece regras para o acesso aos recursos com o objetivo de controlar e conservar as populações. Um exemplo desse modelo de cogestão são os acordos de pesca, comumente encontrados nas comunidades ribeirinhas. Conforme

Aquino (2018), a cogestão pesqueira é definida como uma parceria entre o governo, a comunidade local de usuários, organizações não governamentais e outros setores interessados, compartilhando a responsabilidade e a autoridade na gestão da pesca.

Na região amazônica, esse sistema evoluiu a partir de iniciativas de manejo comunitário que não tinham respaldo governamental. McGrath, Cardoso e Sá (2002) definem o co-manejo como um sistema surgido em resposta ao esgotamento dos estoques locais de peixe, aos conflitos entre pescadores e o governo, bem como às disputas entre diferentes grupos de pescadores. Dessa forma, o co-manejo pode ser interpretado de várias maneiras: como uma lacuna nos sistemas governamentais sem a participação da sociedade civil; ou ainda, como uma forma de legitimar as práticas de manejo compartilhadas entre o governo e as comunidades locais.

McGrath, Cardoso e Sá (2002) identificam três fases intermediárias que variam em relação ao nível de participação entre o governo e os usuários. Na primeira fase, descrita como educativa, o governo toma as decisões e fornece informações aos grupos de usuários. Na segunda fase, consultiva, as agências governamentais buscam conhecer as perspectivas dos usuários por meio de reuniões formais e informais e da troca de documentos, mantendo, contudo, a prerrogativa de tomar decisões unilateralmente, podendo ou não incorporar as opiniões dos usuários. Por fim, a terceira fase é o que eles consideram ser o co-manejo propriamente dito, no qual os membros do governo e os pescadores discutem os problemas e propostas até chegarem a um consenso.

McGrath, Cardoso e Sá (2002) também caracterizam o co-manejo como uma divisão de tarefas, na qual o governo assume responsabilidades como administração, regulamentação e investimentos em infraestrutura, enquanto a comunidade contribui com seu conhecimento, mobilização comunitária, organização e presença local. Assim, pode-se afirmar que o manejo comunitário de pesca adotado pelo governo é baseado na percepção de que as comunidades usuárias têm um interesse primordial na conservação dos recursos.

Essa análise implica em saberes que refletem o modo de vida dos pescadores artesanais, também denominados de ribeirinhos, sendo que estes pertencem às populações tradicionais pelo tempo que vêm se estabelecendo à beira dos rios na Amazônia, e, sobretudo, constituindo seu sistema de sobrevivência (através da pesca artesanal, da caça, do roçado e do extrativismo) embasado no cuidado e respeito pelo meio ambiente (DIAS; TAVARES, 2015).

O impacto do avanço tecnológico na vida dessas populações, sujeitas à expansão das sociedades modernas e ao processo de mercantilização, é inegável, alterando suas abordagens de manejo dos recursos naturais. No entanto, apesar dessas transformações, suas práticas de gestão dos recursos permanecem arraigadas no cotidiano de trabalho, sendo consideradas, de maneira ampla, sustentáveis. Furtado e Barra (2004) sustentam essa perspectiva ao destacar que rios, lagos, igarapés e furos constituem o espaço vital para o homem do Baixo Tocantins, particularmente para o homem ribeirinho, cujas atividades permanecem predominantemente tradicionais, mesmo diante do progresso tecnológico na realidade contemporânea. Essa abordagem tradicional não apenas possibilita a subsistência e venda do excedente, mas também propicia a continuidade da cultura e práticas para as gerações futuras, preservando assim a relevância do pescador artesanal na sociedade.

Não há dúvidas de que os ribeirinhos detêm uma ampla gama de conhecimentos populares, experiências de vida e culturas, acumulados ao longo da história, estabelecendo, assim, uma relação de interdependência com o ambiente natural. Nesse contexto, é possível compreender que sua existência nestes ambientes é moldada pela vivência histórica e pelos ciclos naturais, que desempenham um papel determinante na formação de seus modos de vida. Conforme Fraxe, Pereira e Witkoski (2007), o termo "ribeirinho" refere-se àquele que vive nas proximidades dos rios. O rio constitui a base de subsistência dos ribeirinhos, sendo a fonte de alimento e meio de transporte, especialmente devido às terras mais férteis localizadas em suas margens.

São, portanto, comunidades que têm desenvolvido suas identidades em harmonia com o ambiente em que estão inseridas. Os saberes são transmitidos oralmente e perpetuados nas novas gerações, manifestando-se no cotidiano por meio das diversas atividades realizadas pelos grupos. Fraxe, Pereira e Witkoski (2007) ressaltam que esse conhecimento é transmitido através das relações familiares e experiências vivenciais. Assim, os conhecimentos estão fundamentados nas interações pessoais, sociais e ambientais dos indivíduos, sendo resultado do trabalho e das descobertas coletivas, o que confere uma vasta riqueza e diversidade às comunidades.

No âmbito dos acordos de pesca, esses saberes locais estão ligados à própria dinâmica desenvolvida na comunidade, uma vez que o acordo local possibilita o envolvimento de todos os comunitários no processo de gestão das normas

estabelecidas. De forma geral, os saberes sobre a pesca são repassados de pai para filho durante as ações diárias, e as regras em torno dos recursos pesqueiros também são compartilhadas, não apenas no âmbito familiar, mas nas diferentes relações socioculturais que são constituídas entre os pescadores. (DIAS; TAVARES, 2015).

Por outro lado, destaca-se que esses saberes não são estáticos, e sim dinâmicos, uma vez que vão sofrendo transformações em função das mudanças tanto socioeconômicas, quanto tecnológicas e sociais que o contexto sociocultural mais amplo em que eles se inscrevem vai passando. Os saberes foram e são criados nas estreitas relações entre o homem e natureza, sendo mediados durante o processo de gestão dos recursos naturais, e informados a partir do processo de construção de conhecimentos e identidades locais. A partir das variadas situações particulares e sociais que lhe são impostas, o homem desenvolve um conjunto de representações que vão moldando suas formas de vida e trabalho, ao mesmo tempo transformando a si e à natureza. (DIAS; TAVARES, 2015).

É importante salientar que, frequentemente, os conhecimentos tradicionais são subestimados pela comunidade científica, que não reconhece seu potencial transformador, especialmente porque muitos pescadores artesanais não possuem formação escolar ou acadêmica. Contudo, é amplamente reconhecido que os saberes dos pescadores artesanais desempenham um papel significativo na conservação da natureza, uma vez que esses conhecimentos são adquiridos e aplicados continuamente no ambiente em que vivem. Suas práticas contribuem para uma utilização sustentável dos recursos naturais pesqueiros e, principalmente, para a preservação de seu modo de vida (AQUINO, 2018).

Na Ilha Saracá, (Limoeiro do Ajuru) o Acordo de Pesca surgiu de um grupo de sete pessoas em 2005, que começaram a articulação dessa discussão ambiental pois achavam que era necessário fazer um acordo como comunidade. Desde 1999 já tinha esse movimento de preservação. Na época vivia-se desordenadamente e com a Barragem de Tucuruí em funcionamento, ela veio a zerar o estoque pesqueiro. Trouxe como consequência mudanças na qualidade da água, coisa que nem os pescadores e nem os peixes estavam habituados. Atualmente uma nova ameaça a região diz respeito à Hidrovia do Araguaia-Tocantins, que irá afetar drasticamente os estoques pesqueiros. Os pescadores gostariam que o Ministério da Pesca conversasse com eles e garantisse o seguro defeso, garantisse a segurança alimentar para as famílias.

A criação da hidrelétrica de Tucuruí diminuiu o estoque pesqueiro, o peixe

mudou a maneira de como se reproduzir, ele reproduzia acima da barragem, depois que fechou o rio ele não pôde mais fazer esse trajeto e outros peixes como curimatá o tambaqui, pacu e outras espécies acabaram ficando raros, até com ameaça de extinção, devido a esse fechamento da barragem pois eles não podem mais fazer esse trajeto normalmente, o que não foi diferente para o mapará também, que fazia seu trajeto partindo do Baixo Tocantins.

Com o problema da falta do pescado, se reuniram as três comunidades: Saracá de Cima, Saracá da Costa e Saracá de Baixo e fizeram contato com o IBAMA de Cametá. Na época o nome não era chamado de Acordo de Pesca, e sim Ordenamento Pesqueiro. Existiam situações de trechos do rio estarem secando, estarem morrendo. Então foi feita a reunião com mais de cem famílias, na qual ficou firmada a adesão e de buscar o apoio também de outros órgãos: Ministério Público, Prefeitura, Câmara, porém não teve um efeito logo imediato. A própria comunidade não se envolveu, conseguiram apenas sete pessoas para fiscalizar (segundo os pescadores, tinha gente que puxava arma, xingava, etc...). A comunidade afirma que gostaria de fazer a fiscalização como era feita lá no Baixo Amazonas, só que lá é diferente, lá é lago e no Baixo Tocantins é rio aberto, o que complexifica as coisas.

Em 2005 ficou aprovado o acordo de pesca da Ilha Saracá Limoeiro do Ajuru. As principais espécies de peixe pescado abrangidas pelo Acordo de Pesca foram o mapará, a pescada, a tainha, a caratinga e o tucunaré em pequena escala.

Foi firmado em fevereiro de 2016 a proibição de rede aberta, permitida apenas aos pescadores locais, malhadeira fica permitido desde que seja feito o manejo da tainha dentro de uma área. A comunidade comprou 10 malhadeiras para que pudesse ser feito o manejo junto com o acordo de pesca e também que seja tirado a porcentagem da associação. E também seja feito conforme a necessidade da comunidade. Cada comunidade deveria mandar pessoas da comunidade para trabalhar. Ficou certo que seria tirado uma porcentagem de peixe capturado para vender na ilha. Só poderia fazer o manejo da tainha o pescador que morar na ilha. Pari, fica permitido a pesca com pari somente o grosso, e só para pescadores locais, e no coletivo. Matapi é permitida a pesca com Matapi somente nas extremas com prioridade para os pescadores locais, ficando proibido pescar nos regos. Paredão permitido no coletivo para alimentação dos fiscais, aberto também para os proprietários das terras. Piabas, fica proibida a pesca com piabas. Espinhel, fica proibida a pesca com espinhel dentro da área demarcada. Pindal, fica proibido o uso

do pindal. Lanterna de carbureto com zagaia, fica proibida a pesca com esse equipamento, fica proibida a pesca de peixes ornamentais, fica proibida a pesca com chocalhos timbó, fica proibida a caça com armas de fogo, fica proibida a pesca com rede de captura de camarão, fica extremamente proibido o puçá , o caracol fica permitido até o defeso no coletivo com malha de 40mm acima, fica proibida a pesca com tarrafa.

Também ficou definido que 6% do que for pescado, deveria ir para a Associação Saracá de Cima. Os pescadores que infringirem as normas do Acordo de Pesca ficarão sujeitos a penalidades, chegando até a suspensão dos direitos garantidos pelo acordo de pesca do Saracá e pela Associação comunitária de Saracá de Cima. Ficou acertado também que as comunidades se juntem para cuidar do patrimônio, ou seja as ilhas que fazem parte do trabalho.

Em 2005 a área de propriedade dos associados era de 5.000m² com uma topografia privilegiada, com abastecimento natural feito pelo rio Tocantins com lagos e igarapés apropriados para a reprodução dos peixes, aves, animais e camarões para ali alcançarem o tamanho ideal para serem capturados pelos pescadores de maneira ordenada as margens da referida ilha, sendo que as aves e os animais ficarão em estado de completa preservação as suas margens oferecendo um pasto adequado para a pesca do mapará sendo que esta pesca será feita também de maneira ordenada ou acordada e assim beneficiar toda a população das adjacências e do município.

Neste acordo de pesca ficou proibido puçá (rede de lance rápido) e rede de lancear camarão, tarrafa, piaba, ferrador, pindá lanterna de carboreto, espingardinha de fundo, zagaia, captura de peixe ornamental, sacudir chocalho na água, tapagem, inclusive nos igarapés, furos e rios, lançamento de qualquer veneno para pegar peixe, caça de animais silvestres da fauna brasileira, e corte de mata ciliar da beira do rio, igarapés ou furos.

Ficou permitida rede aberta para manejo do pescado com tamanho de malheiro obedecendo o tamanho dos indivíduos aquáticos quase adultos; matapi grosso, pari grosso, pesca com caniço ou linha de mão, espinhel ou anzol de número 07 para baixo e paredão grosso.

O manejo do peixe e do camarão será ordenado pela Comissão de Manejo de Pesca, quando houver quantidade, qualidade e tamanho adequado do pescado e do camarão e que esteja fora do período do defeso da piracema e da reprodução do

camarão. A divisão do manejo do pescado será garantida 50% para as famílias e pescadores locais e 50% para a turma que realizar o manejo. Os Agentes Ambientais Voluntários do acordo de pesca cumprirão o papel de apoiar o monitoramento e controle (fiscalização) deste Acordo e do meio ambiente local, orientar os comunitários locais e de outras comunidades sobre esses artigos, advertir as pessoas que descumprirem o estatuto, denunciar aos órgãos competente aqueles que prejudicarem o Acordo de Pesca e o meio ambiente local e outras determinações estabelecidas pela Instrução Normativa 19 de 05/11/01 do IBAMA.

O Conselho Pastoral de Pesca, através da CNBB, deu um curso em direitos humanos para poder capacitar os pescadores para poder sair para campo. Houve os cursos de agente ambiental, eles ganhavam as carteirinhas. Foi um momento bem difícil, mas quando veio o primeiro ano, tiveram que autuar pescadores que matavam mapará, parentes até. Foram os primeiros choques. Na primeira captura foi 70 paneiros de peixe, um peixe feio, preto pois trocou a cor da água com o barramento e produziu baratas da água, o que não era comum, segundo os pescadores. Já em 2007 foram retiradas 90 toneladas de peixe. Segundo os pescadores a natureza responde, assim como ela cobra ela também dá, isso aí é fato e esse trabalho foi crescendo, foi levado para a comunidade do Araraim. A ideia era dar a declaração de pescador pelo próprio coordenador do acordo de pesca.

Ainda segundo os pescadores, existe uma pesquisa da UFPA de Bragança na comunidade para ver se o peixe desova, se é o berçário dele. Os pesquisadores acham que não se consegue mais voltar o percentual de produção que era antes pois os rios não são mais os mesmos, os locais onde eram os poços de reprodução dava 28 metros 30 metros hoje está dando 7 metros, está surgindo praia para todo o lado, onde era poço diminuiu a profundidade, e isso é muito preocupante. Na área da reserva, a Associação da Ilha Saracá possuía uma casa de apoio, mas foi invadida, já desmancharam a casa, levaram a madeira. Segundo os entrevistados, vai ser necessário fazer um Boletim de Ocorrência pois eles estão destruindo tudo, vêm armados, na ignorância. Segundo os pescadores, eles estão pagando um alto preço pelo Governo Bolsonaro, esses quatro anos foram para prejudicar os acordos de pesca, não tinha onde levar uma denúncia, não tinha a fiscalização.

Houve a questão do desmonte do IBAMA, eles desativaram a Sede em Cametá. Segundo os pescadores, o Governo Federal errou muito em ter desativado, porque quando eles criaram naquela época o Projeto Nossa Varzea, foi um projeto que veio

capacitando as famílias e os pescadores eram os multiplicadores, estava sendo discutida a questão da malha. Agora o ICMBIO está devendo fiscalização. Os pescadores querem saber quem vai fazer o papel de fiscalizar? Se são os próprios pescadores, que terão que arriscar a própria vida?. Os pescadores questionam: quantas mil latas de açaí e quantos mil quilos de peixe já saíram da Ilha Saracá? Para as lideranças locais, é preciso ensinar os jovens, como fazer a conservação, os estoques, é preciso trabalhar a conscientização do povo, aumentando a produção de uma forma sustentável. Acabou o camarão, não há defeso do camarão, por isso ele não tem como se recuperar. No início o Acordo de Pesca da Ilha Saracá trouxe o resgate da presença do pescado, muitas espécies foram ameaçadas de extinção, com a criação do acordo de pesca, foi feita a fiscalização dentro da área e os peixes voltaram a aparecer em grande escala então os pescadores afirmam que melhorou muito a qualidade de vida do povo e a presença do peixe foi mais constante, porém com o fracasso da fiscalização e das parcerias com o IBAMA, Polícia Militar, Polícia Ambiental, fez com que esse peixe novamente esteja se ausentando, ficando raro.

De acordo com os entrevistados, o principal problema são os forasteiros que invadem buscando mais espaços e mais áreas. A fiscalização é o problema mais sério. É preciso ter parceria, financiamento, pois sem recursos não tem como gerir os acordos de pesca.

Quando perguntado ao pescadores, porque alguns estão abandonando o acordo de pesca, eles respondem que é devido à falta de apoio das autoridades competentes e órgãos e até a forma de administrar mais, isso fez com que muitas pessoas desacreditassem, se afastassem um pouco.

Os acordos de pesca contribuem para a conservação ambiental. Segundo as lideranças locais, tem bastante contribuição dentro do regimento interno do acordo de pesca, têm várias regras que evitam que seja depredado, que seja afetado o meio ambiente; têm zonas de preservação, inclusive não está sendo cumprido por falta de fiscalização, então os pescadores querem ver se conseguem pôr em pratica essas regras e leis para que possam proteger mais o meio ambiente.

Dentro da reserva na área do acordo de pesca não pode pescar nem pra subsistência, mas os pescadores afirmam que estão sendo muito atacados ultimamente por invasores de outro município, as vezes do próprio local, mas tudo depende da fiscalização, e ultimamente estão tendo muita dificuldade com falta de apoio. Quando se iniciou, os pescadores buscavam e conseguiam apoio da polícia

ambiental, da polícia militar, voluntários, todos faziam parcerias com os mesmos, aí eles conseguiam controlar a situação com uma parceria boa, com isso os invasores não entravam na área pra pescar, mas os pescadores afirmam que hoje está parado esse trabalho, eles querem ver se conseguem se organizar pra fazer essa mobilização no período do defeso, tentar coibir essa invasão.

De acordo com os entrevistados, o acordo de pesca deu certo no início, mas hoje está complicado, não só em Saracá mas em todos os setores, e os mesmos estão vendo se há uma perspectiva de organizar. O homem está agredindo a natureza, mas segundo os pescadores é preciso entender que as coisas estão vindo lá de cima, porque hoje eles estão com essas redes 18 mm, 20 mm, é porque tem empresas lá que estão se dando bem, porque se ela não fabricasse não existiriam na comunidade. O IBAMA vem, reúne e quer que os pescadores resolvam o problema, aí acontece conflito entre eles mesmos. Hoje o IBAMA quer tirar essa rede 20mm, 25mm, mas se estão fabricando como vão tirar? O acordo de pesca surgiu para essa necessidade e não tem volta se os pescadores não se reorganizarem, ainda são poucos que estão lutando por isso, são três localidades, aí quando os mesmos se reúnem para discutir as suas necessidades, aparece apenas meia dúzia de pessoas, e por isso parece que não tem valor nenhum esse trabalho. Segundo os entrevistados, no fundo de tudo isso é onde está o segredo, porque se não tiver pescado não vai ter seguro defeso, porque hoje o governo está monitorando, se tem produção tem seguro defeso, se não tem produção, para que vai investir dinheiro se não tem produção. De acordo com os pescadores mais velhos, é até triste eles estar defendendo um trabalho, porque já estão aposentados, o que puderam usufruir da pesca eles já usufruíram, para os mesmos valeu a pena. Porém, muitos dos jovens não estão nem interessados, parece que não tem interesse pra eles, mas futuramente eles vão precisar disso aí.

De acordo com os entrevistados, o IBAMA e a Polícia Militar só aparecem quando são acionados. No momento, ainda de acordo com eles, só a pesca não está dando para a sobrevivência, é preciso buscar um complemento, caso contrário só da pesca não estão conseguindo sobreviver.

A quantidade de peixe pescado vem diminuindo bastante, devido à pesca predatória, material inadequado, e à falta de fiscalização. Os pescadores questionam: por que os pescadores estão se afastando do acordo? Porque eles são a favor do puçá, da lanterna de carbureto e as lideranças do acordo vão proibir, então o pescador não aceita. Ainda segundo os pescadores entrevistados, isso é uma coisa que dá certo

a curto prazo, mas futuramente não vão ter mais nada. Aí quando as lideranças buscam proibir, eles dizem que o acordo de pesca não é pra se envolver nisso, os pescadores não veem bem as lideranças. Ainda de acordo com os entrevistados, hoje já não há camarão, está em falta. O acordo de pesca tem uma visão do presente e olha o futuro, pois é preciso se preocupar com as crianças que estão chegando hoje. Vão ser crianças que não vão ver o que os mais velhos viram. De acordo com os entrevistados, se tiver um acordo de pesca que sustente o sistema, provavelmente ainda vai ter alguma coisa. O acordo de pesca quer suspender a caça da mucura, da preguiça, é claro que as pessoas não vão aceitar. A tendência do homem é querer acabar, usar o máximo que puder, e por isso o planeta está gritando por uma providência.

Segundo os pescadores da localidade, existem muitos pescadores forasteiros invadindo áreas do acordo de pesca, e o grande vilão de tudo isso se chama puçá (apetrecho de pesca). Estes pescadores predatórios nem são do município, eles vêm de fora. O município de Limoeiro do Ajuru sempre lutou pela extinção do puçá, saíram prendendo puçá por vários locais, alguns pescadores faziam parte da fiscalização e hoje eles possuem ainda receio de umas certas pessoas, no que puderem se ausentar desse trabalho, eles se ausentam, porque é perigoso. Segundo os entrevistados, a polícia vem, mas só para uma passagem, vem prende e volta para a cidade. Na reunião dos pescadores se questionou muito sobre isso, quem vai fiscalizar? Ninguém quer mais encarar, porque sabe que vai ter resistência, as pessoas vão marcar, os pescadores do acordo não vão mais ter liberdade de estar saindo, ninguém quer. As lideranças ficaram um tempo marcadas, por isso tiveram que andar meio se que esquivando. Segundo os entrevistados, com 200 reais se contrata um pistoleiro e se mata uma pessoa, se faz o serviço. Fica esse ponto de interrogação: quem é que vai fiscalizar? Quem vai querer se arriscar? O governo tem que mandar alguém para segurar, pois os pescadores locais não dão conta. Antes havia um pouco de respeito com os fiscais, agora não mais.

O temor dos pescadores é que já estão com escassez de peixe no rio. O seguro defeso está ameaçado porque o governo federal está analisando o processo produtivo. É muito dinheiro que ele está liberando e quando não tem produção não justifica ter seguro defeso. O medo é que o governo vai acabar cortando esse dinheiro e investindo em outra função que tenha produção.

De acordo com os pescadores, a abertura da pesca hoje é uma Festa vista pelo

mundo todo, mas as autoridades não se preocupam em investir nesse berçário pesqueiro, porque aí onde é a reserva de preservação permanente, infelizmente está solto o trabalho, todo mundo entra, todo mundo pesca, e era um lugar que devia estar preservado, mas ninguém quer se arriscar. O questionamento que fazem é onde estão as autoridades, que aparecem só na abertura da pesca, a Festa é bonita mas se não for cuidada vai acabar. O temor é que se não houver um cuidado a abertura da Pesca vai ficar só na lembrança. Infelizmente, a área da reserva está secando, já tem uma parte em cima que está seca, onde foi feita a primeira reserva. De acordo com as lideranças, a causa disso chama-se barragem, nem a energia a comunidade recebeu, tem uma energia oscilante paga pela própria comunidade. As comunidades eclesiais de bases discutiam, dizendo que a hidrelétrica vinha trazer problema futuramente, ia ter escassez de peixes, ia secar o rio. Os ribeirinhos não têm energia de qualidade, porque era pra eles terem, porque foram eles que foram prejudicados.

Nesse sentido, esses saberes são essenciais para que ocorra a efetivação da cogestão pesqueira, tendo em conta que o esforço comunitário e a participação local são imprescindíveis para o sucesso da gestão compartilhada dos recursos. A organização dos pescadores possibilita o acesso, em termos legais, a um conjunto de fatores correlacionados com a dinâmica sociocultural vivenciada local e regionalmente, além de oportunizar a busca de melhorias socioeducativas e financeiras por meio da criação de associações. Cerdeira complementa dizendo que quaisquer que sejam as questões ambientais, principalmente aquelas envolvendo a utilização direta do recurso natural, há de se reconhecer que suas resoluções ou controle transcendem as fronteiras e competências do Estado, implicando em mecanismos de controle participativo e responsabilidade social (CERDEIRA, 2009).

No entanto, é necessário destacar que o sistema de cogestão só será viável quando todos os envolvidos (usuários e governo) assumirem suas responsabilidades cabíveis, mas o que se percebe é que a única influência do governo neste processo é a regulamentação dos acordos de pesca em portarias, pois suas instituições pouco participam da efetivação das normas estabelecidas e da fiscalização dos acordos. (DIAS; TAVARES, 2015).

Essa situação faz refletir sobre a importância do papel de cada instituição no processo de cogestão. Esta exige que cada um, dentro de sua atribuição, cumpra seu papel, com o Estado executando e monitorando as políticas públicas, as instituições de pesquisa investigando a viabilidade (social, econômica e ambiental) e propondo

alternativas de manejo, e a sociedade civil organizada participando e colaborando no monitoramento das regras e normas ambientais.

Mas, para que isso seja possível, é necessário que se estabeleça uma relação verdadeiramente dialógica entre os atores sociais e as instâncias governamentais, para que juntos possam planejar e discutir caminhos possíveis para o desenvolvimento socioambiental da região. Portanto, é necessário combinar responsabilidades com limites claros às partes envolvidas para que se possa ser possível o manejo de forma sustentável e a longo prazo dos recursos pesqueiros e de outros elementos do meio natural regional.

A teoria de que a gente se organizando vai ter pescado, só irá funcionar se realmente ter organização, a comunidade com parceria e a presença do estado, das autoridades, porque só os civis, a comunidade, não consegue, porque tem muita falta de respeito, e quando entra o estado através do IBAMA, polícia militar, polícia ambiental eles se fortalecem e conseguem moralizar com isso vem resultado, os peixes começam a aparecer. E podem ser apreendidos materiais predatórios, malha muito fina causa matança de peixes pequenos.

A reclamação dos pescadores é que a pesca tá fechando agora (período do defeso) no mês de novembro, vão aí dia 15 ou dia 20 pra vocês verem quantos puçá, está diminuindo o tamanho do espelho da água em quantidade e um monte de população crescendo, sem respeitar o defeso para o peixe se reproduzir para garantir o estoque, a quantidade de pescador comprando rede sem se dar conta de que o rio está secando e a população aumentando, há um descontrole total.

Para outros pescadores, ainda não é o fim, mas os sinais são claros de que estamos caminhando para a tragédia dos comuns. Segundo eles, vai ser destruído, é o que os sinais indicam, porém a educação no setor pesqueiro pode ser uma solução se não nos ajuntarmos em um só pensamento. Alternativas sustentáveis, por exemplo turismo ecológico nas áreas de acordos de pesca. Vai demorar uns 20 anos ainda, mas vai ser o fim dos estoques pesqueiros. Tá acontecendo aqui no território, a cada 28 metros tem uma praia. Se não pararem de explorar aí não tem jeito.

Em 2005 a área de propriedade dos associados era de 5000m² com uma topografia privilegiada, com abastecimento natural feito pelo rio Tocantins com lagos e igarapés apropriados para a reprodução dos peixes aves, animais e camarões para ali alcançarem o tamanho ideal para serem capturados pelos pescadores de maneira

ordenada as margens da referida ilha sendo que as aves e os animais ficarão em estado de completa preservação as suas margens oferecendo um pasto adequado para a pesca do mapará sendo que esta pesca será feita também de maneira ordenada ou acordada e assim beneficiar toda a população das adjacências e do município.

Aqueles que infringirem este acordo de pesca responderão conforme grau da infringência e serão punidos em conformidade com as leis ambientais brasileiras. Este acordo de pesca conta com o apoio do Escritório Regional de Cametá do IBAMA, da Colônia de Pescadores, da Prefeitura Municipal e do comando da Polícia Militar e de Organizações Não-Governamentais.

Não há laboratórios para repovoar o rio e hoje não se vê os políticos cobrarem a repovoação do rio. Para piorar a situação há um novo Projeto de desenvolvimento em disputa na Amazônia, a construção da Hidrovia, ameaçando os modos de vida de povos e comunidades tradicionais. Os impactos das obras de derrocagem de Pedral Lourenço, no Pará previsto para iniciar em março de 2024, o empreendimento tem como objetivo a retirada das rochas ao longo de 35 km do rio Tocantins para aumento da navegabilidade da hidrovia Tocantins-Araguaia nos períodos de seca. Entre os temas a serem abordados estão os impactos da criação da hidrovia sobre os peixes, atividades de pesca e praias de nidificação de quelônios além dos direitos tradicionais das comunidades da região como os ribeirinhos. Cerca de 20 comunidades ribeirinhas vivem no trecho do empreendimento, sendo que a maioria dela utiliza a pesca como principal fonte de sustento. Os pescadores contestam as mudanças que a hidrovia vai trazer para o modo de vida e tradições das comunidades. O derrocamento afetará diretamente 300 km do corpo hídrico e conseqüente toda a biota que dele depende incluindo áreas de relevante patrimônio ecológico e comunidades ribeirinhas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão compartilhada pode gerar equilíbrio nas relações estabelecidas, desde que estejam claros o nível de cooperação e o papel de cada um dos envolvidos. O Estado sempre terá maior grau de responsabilidade, principalmente na viabilização das medidas necessárias para efetivação da gestão participativa. O apoio institucional e o fortalecimento da estrutura organizacional dos usuários se fazem fundamentais para consolidar o processo de gestão participativa, manutenção da biodiversidade,

conservação dos recursos pesqueiros e uma pesca artesanal produtiva, com viabilidade econômica.

Os conflitos na área do Acordo de Pesca na ilha Saracá são mais relacionados a pessoas de fora que querem pescar na área inclusive no período do defeso (01 de novembro a 28 de fevereiro), sendo que muitos desses pescadores querem utilizar materiais indevidos na captura dos peixes, o que prejudica o desenvolvimento dos cardumes. Além de serem extremamente agressivos e inclusive portarem armas de fogo para assegurarem a força o uso da área.

A preocupação em reverter o processo de esgotamento dos recursos pesqueiros vai mais além do controle e manutenção dos recursos naturais na região, pois os pescadores visam buscar garantias de sobrevivência para si e suas famílias. É desse modo que reforçam suas práticas sociais e tentam encontrar mecanismos endógenos que os fortaleçam e permita que os recursos pesqueiros possam ser administrados e apropriados de forma equânime e sustentável.

Algumas propostas podem ser feitas para reverter o quadro atual encontrado na Ilha Saracá, muito embora não dependam exclusivamente dos pescadores e de suas organizações. Um indicativo pode ser a busca por recursos externos, visando garantir maior estabilidade para o funcionamento do acordo de pesca em questão. Por exemplo, recursos de fundos ambientais externos, como os da União Europeia e outros, podem significar uma estabilização das normas do acordo, assim como projetos elaborados para editais com o fim de financiar aspectos socioambientais na Amazônia. Outra possibilidade poderia ser o reforço estatal à fiscalização do acordo, que atualmente é feita pelos próprios pescadores de forma voluntária. Caso as instâncias governamentais garantam o processo de fiscalização, há mais chances de que o acordo se mantenha funcionando.

A celebração de Acordos de Pesca na Amazônia brasileira é um exemplo importante de como diversos grupos - comunidades, colônias de pescadores, ONGs, agências governamentais, agências de cooperação internacional e organizações internacionais de conservação - podem trabalhar juntos para desenvolver uma nova abordagem comunitária para a gestão, defendendo os recursos locais e os meios de subsistência. Eles ilustram também a capacidade dos participantes de aprender com o processo e ajustar o modelo.

Os acordos de pesca comunitários, desenvolvidos a partir das pressões sobre os ambientes das comunidades ribeirinhas amazônicas, são o principal instrumento

da gestão participativa da pesca, porém atualmente não estão dando conta de resolver os conflitos, a sobrepesca e as questões da diminuição pesqueira dos rios. Esse é o principal desafio a ser superado atualmente na busca da sustentabilidade da atividade pesqueira artesanal do Baixo Tocantins.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), *Campus Vigia*, pela Especialização em Agroextrativismo Pesqueiro e Desenvolvimento Rural.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, B. G. **Os acordos de pesca na Amazônia:** uma perspectiva diferenciada de gestão das águas. Encontro Preparatório do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito, v. 15, 2006.
- AQUINO, A. S. **Acordos de Pesca como instrumento para gestão:** Estudo de Caso nos Municípios de Boa Vista do Ramos e Parintins – Amazonas. Manaus: [s.n.], 2018, 55 p.
- CERDEIRA, R. G. **Acordo de Pesca como Instrumento de Gestão Participativa na Amazônia.** Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, 2009.
- DIAS, S. C.; TAVARES, F. B. Os Acordos de Pesca como construção social coletiva: um estudo de caso em uma comunidade ribeirinha da região do Baixo Tocantins (Pará). **Resumos do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia – IX CBA:** Biodiversidade e Bens Comuns, Belém, v. 10, n. 3 2015.
- FILGUEIRA, G. C.; SANTOS, J. N. A. Inovação e práticas endógenas na atividade pesqueira do Baixo Tocantins: uma alternativa face à dificuldade de oferta. In: **Anais...** Fortaleza: XLIV Congresso da SOBER, jul. 2006.
- FRAXE, T. de. J. P; PEREIRA, H. dos S; WITKOSKI, A. C. (Orgs.) **Comunidades ribeirinhas amazônicas:** modos de vida e uso dos recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.
- FREITAS, C. E. C.; RIVAS, A. A. F. “Peixe: a sustentabilidade de um recurso comum na Amazônia” (Cap. III). In: RIVAS, A. A. F.; FREITAS, C.E. C (Orgs.). **Amazônia:** uma Perspectiva Interdisciplinar. Manaus: [s.e.], 2002.

- FURTADO, G.; BARRA, J. D. F. **Pescadores artesanais de Cametá: formação histórica, movimentos e construção de novos sujeitos**. Cametá, PA: Novo Tempo, 2004. (Coleção Novo Tempo Cabano; 5).
- HARDIN, G. Tragedy of the Commons. *Science*, Vol. 162, pp. 1243-1248, 1968.
- ISAAC, V. J.; CERDEIRA, R. G. P. **Avaliação e monitoramento de impactos dos acordos de pesca na região do Médio Amazonas**. Manaus: IBAMA/Pró Várzea, 2004.
- LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (Orgs.). **Educação Ambiental: repensando o espaço de cidadania**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- MARQUES, S. F.; TAVARES, F. B.; COPETTI, L. D. Desafios das organizações sociais frente às transformações da pesca artesanal no Baixo Tocantins – PA. **Desenvolvimento Rural Interdisciplinar**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, maio-nov. 2020, p. 111-138. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/revpgdr/article/view/111914>>. Acesso em: 27 fev. 2022.
- MCGRATH, D. G.; CARDOSO, A.; SÁ, E. P. **Pesca Comunitária e Co-Manejo na Várzea do Baixo Amazonas do Brasil**. Phnom Penh, Camboja: 12-15 Fevereiro de 2002.
- MÉRONA, B.; JURAS, A. A.; SANTOS, G. M.; CINTRA, I. H. A. **Os peixes e a pesca no Baixo Tocantins: Vinte anos depois da UHE de Tucuruí**. Belém: ELETRONORTE, 2010. 208 p.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Cametá: Acordos de Pesca — uma alternativa econômica e organizacional**. Brasília: MMA, 2006. (Série Sistematização, Revista II. Subprograma Projeto Demonstrativos A - PDA).
- MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- OSTROM, E. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press, 1990.
- OSTROM, E. **Recursos e instituições comuns: Rumo a uma teoria revisada**. Handbook of Agricultural Economics, em: BL Gardner & GC Rausser (ed.), Handbook of Agricultural Economics, 2002, edição 1, volume 2, capítulo 24 , páginas 1315-1339.
- OSTROM, E. **Understanding Institutional Diversity**. Princeton, NJ: Princeton

- University Press, 2005.
- OVIEDO, A. F. P.; BURSZTYN, M.; DRUMMOND, J. Agora sob nova administração: Acordos de Pesca nas Várzeas da Amazônia Brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 119-138, 2015.
- PEREIRA, H. S.; SOUZA, D. S. R.; RAMOS, M. M. A diversidade da pesca nas comunidades da área focal do Projeto PIATAM. **Socioeco**, v. 02, abr. 2007. (mimeo).
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL (PDRS). **Região de Integração Tocantins**. Belém: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos / Universidade Federal do Pará (NAEA / UFPA), 2010. 207 p.
- RODRIGUES, D. S. **Saberes sociais e luta de classes**: um estudo a partir da Colônia de Pescadores Artesanais Z-16 – Cametá/Pará. (Doutorado em Educação) – Belém: Universidade Federal do Pará, 2012.
- RODRIGUES, S. C. M.; CARVALHO, A. C. **Acordos de pesca como instituição social de governança de territórios pesqueiros: o caso de Limoeiro do Ajurupá**. Belém, PA: Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia - GAPTA/UFPA, 2021, Belém, PA.
- SANTOS, M. T. **Aprendizados do Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea – Pró Várzea**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- SIMÕES, J.; MACEDO, M; BABO, P. **Elinor Ostrom**: “Governar os Comuns”. Faculdade de Economia. Universidade do Porto. 2011, 15 p. Disponível em: <https://www.fep.up.pt/docentes/cchaves/Simoes_Macedo_Babo_2011_Ostrom.pdf>. Acesso em 12 dez. 2022.

APÊNDICE 01: Cartilha “A festa da abertura da pesca do mapará no rio Tocantins”



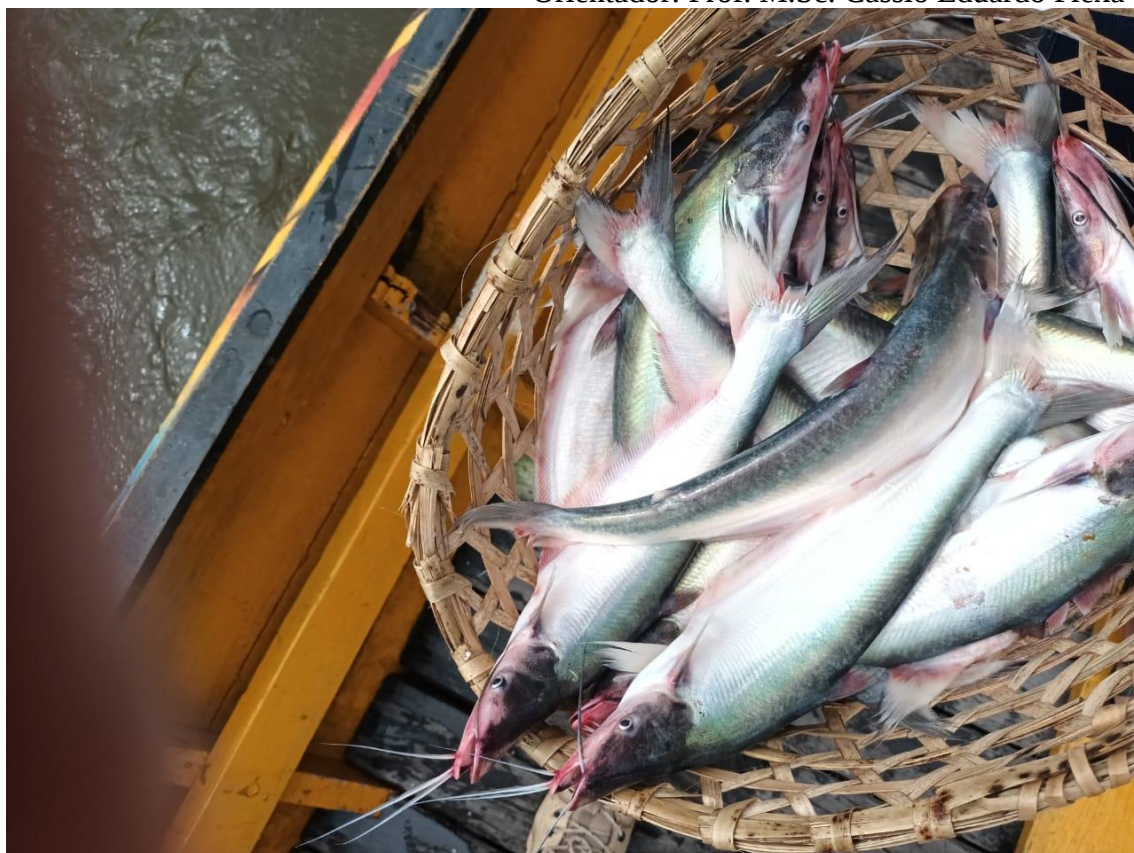
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS AVANÇADO VIGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM AGROEXTRATIVISMO PESQUEIRO E
DESENVOLVIMENTO RURAL

LÚCIA DAIANE COPETTI

CARTILHA:

A FESTA DA ABERTURA DA PESCA DO MAPARÁ NO RIO TOCANTINS

Orientador: Prof. M.Sc. Cássio Eduardo Flexa



VIGIA DE NAZARÉ – PARÁ

2024

APRESENTAÇÃO

Os acordos de pesca surgiram entre as comunidades ribeirinhas amazônicas na década de 1970, na região do Baixo Amazonas. Naquele momento, foi uma resposta dos pescadores à pesca predatória e ao aumento populacional, que resultou no maior consumo de peixes, tartarugas e outros animais dos rios e lagos da região. Os acordos significam regras aceitas pelas comunidades, com o apoio do Poder Público, visando garantir os estoques pesqueiros como recursos sustentáveis.

Já a partir da década de 1980, a construção da Barragem de Tucuruí veio se somar aos demais problemas citados acima na região do Baixo Tocantins. A diminuição dos cardumes e o “sumiço” de determinadas espécies trouxe uma situação delicada para os pescadores, tendo em vista que os peixes sempre fizeram parte da base alimentar e da sobrevivência dessas populações.

Assim, os acordos de pesca nessa região vieram como uma resposta das comunidades ribeirinhas para esses problemas. A partir de seu funcionamento e instalação em diversas localidades, os pescadores começaram a ver os resultados positivos no aumento do volume pescado e no respeito ao período de reprodução das espécies. De certa maneira, os acordos se constituíram como um patrimônio dos pescadores frente a indivíduos de fora das comunidades que vinham se aproveitar dos recursos disponíveis nelas.

Por outro lado, ultimamente os acordos enfrentam muitos desafios, como lidar com a pesca predatória e a diminuição da quantidade de peixes no rio Tocantins. É preciso apoio, principalmente dos governos em suas diferentes áreas de atuação, para que os acordos voltem a funcionar e a proteger os estoques pesqueiros locais.

É com esse espírito que apresentamos esta cartilha, esperando que ela contribua para demonstrar caminhos possíveis em outras localidades e assim contribuir com a melhoria da produção pesqueira artesanal e familiar, que seja mais adequada às comunidades, ao meio ambiente e à vida!

Francinei Bentes Tavares
Professor da Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo
Universidade Federal do Pará - UFPA

A FESTA DA ABERTURA DA PESCA DO MAPARÁ NO RIO TOCANTINS

A microrregião do Baixo Tocantins abrange uma área de 36.024,20 quilômetros quadrados e possui 11 municípios: Abaetetuba, Acará, Limoeiro do Ajuru, Moju, Tailândia, Barcarena, Baião, Cametá, Igarapé-Miri, Mocajuba e Oeiras do Pará.

Nessa região predomina a cobertura vegetal de floresta tropical equatorial densa. De *forma geral*, a região é composta por áreas de várzea, áreas de ilhas (situadas na bacia hidrográfica do Rio Tocantins) e áreas de terra firme, e caracteriza-se por uma intensa relação da população com o meio natural. Ainda há a predominância do modo de vida ribeirinho, dependendo da acessibilidade fluvial, da pesca e do extrativismo, e contando com as cidades como entrepostos de troca de sua produção, como dizem Francivaldo Nunes e outros autores, em 2009.

Na região do Baixo Tocantins, nas áreas de várzea e nas ilhas, há a exploração extrativista do açaí, do miriti, da andiroba e do pescado. Para uma análise dos sistemas de produção da região, deve se levar em conta que não existe uma linha divisória clara entre as muitas formas de produção familiar: os extrativistas também têm roças de culturas temporárias, árvores frutíferas, aves, porcos e peixes. Os agricultores familiares das regiões das ilhas estabelecem relações mercantis e sociais com a área urbana, comercializam os produtos artesanais, agrícolas e extrativos, principalmente o pescado e o açaí, assim como há um movimento de produtos industrializados adquiridos nos estabelecimentos comerciais das cidades para as ilhas.

O francês Bernard de Mérona e outros autores (2010) dizem que a Barragem de Tucuruí instalada em 1984 foi um dos principais motivos da redução do pescado nos municípios do território do Baixo Tocantins localizados a jusante, sendo que após o barramento do Rio Tocantins houve o assoreamento dos rios e afluentes, alteração da maré e da qualidade da água. O aumento populacional da região, a retirada da mata ciliar e a concorrência com pescadores industriais, causaram o esgotamento dos recursos pesqueiros, também ocasionaram conflitos, mas sobretudo o elevado índice de pesca predatória, seja ela na época de reprodução das espécies ou por uso de apetrechos inadequados e proibidos por lei, através de envenenamento com substâncias vegetais tóxicas nos rios, lagos e igarapés provocados pela ação humana, entre outros.

No final da década de 1960 o governo brasileiro adotou programas governamentais de desenvolvimento para a região amazônica, buscando implementar políticas e projetos de infraestrutura destinados a desenvolver e integrar economicamente a Amazônia ao restante do país. Grandes reservatórios foram construídos no Brasil, para geração de hidroeletricidade.

Esses empreendimentos causam diversos impactos ambientais, principalmente nos ambientes aquáticos, com grande perda de biodiversidade da ictiofauna. O crescimento populacional mundial, o aumento da pressão sobre os recursos pesqueiros visando atender a demanda dos mercados e a captura do pescado com barcos mais equipados e apetrechos mais eficientes, levou à sobrepesca, causando conflitos pelo recurso. A ausência de políticas públicas para regulamentar as atividades pesqueiras, principalmente na Amazônia, acabou ocasionando conflitos entre pescadores e moradores de comunidades que vivem do pescado, como dizem os autores Silvano Marques, Francinei Tavares e Lúcia Copetti em 2020.

Os Acordos de Pesca foram então uma das ferramentas utilizadas para diminuir os conflitos. A celebração dos Acordos de Pesca foi uma das formas que as comunidades de pescadores artesanais da região do Baixo Tocantins no Pará, encontraram para se auto-organizar e gerenciar coletivamente os recursos pesqueiros para assim evitar o desaparecimento dos peixes.

Durante os meses de novembro a fevereiro a pesca é proibida por causa da piracema, época em que os peixes se reproduzem. Este período é conhecido como período do defeso. Durante o defeso não é permitida a pesca nas águas do rio Tocantins. A partir do dia 01 de março a pesca volta a ser liberada e por isso as comunidades realizam a Festa da Abertura da Pesca, pois a pesca volta a ser liberada de março a outubro.

A Festa em si é a realização do que eles chamam de “Borqueio”, no qual os pescadores conseguem prender um cardume muito grande de peixes em uma rede colocada por mergulhadores ao redor do cardume, e que prende os peixes em uma espécie de tanque do qual os peixes não conseguem fugir, pois os mergulhadores fazem um tipo de costura por baixo do cardume.

Nesta cartilha apresentaremos imagens de dois períodos e locais diferentes da Festa da Abertura da Pesca no rio Tocantins: em Cametá em 2015, na comunidade Jaracuera Grande e em Limoeiro do Ajuru em 2023 na comunidade da Ilha Saracá. Ficará nítido como a fartura de peixes experimentada em 2015 não é mais a mesma em 2023.



FIGURA 01 - Vista parcial do rio Tocantins

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015).

Podemos avistar algumas das centenas de ilhas deste rio. Nestas ilhas moram os ribeirinhos.



FIGURA 02: Início do Borqueio pelos pescadores

FOTO: Francinei Bentes Tavares (2023)

À frente começamos a avistar os barcos dos ribeirinhos que acompanhavam o “borqueio” dos peixes. Ao fundo também podemos ver os açazais e os buritizais, que é a vegetação que predomina na região.



FIGURA 03: Pescador segurando a tala, instrumento utilizado para encontrar o cardume do mapará

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

O pescador ao lado com esse instrumento na mão, é chamado de “taleiro”, e foi o responsável por encontrar o cardume de peixe do mapará. Ele utiliza esse instrumento, chamado aqui de “tala”, para achar o cardume. Ele vai em um barco menor, colocando essa tala dentro do rio e quando sente a tala vibrar com os peixes do cardume que batem nessa tala, ele avisa os pescadores que encontrou o cardume e informa onde os mergulhadores deverão mergulhar até o fundo do rio para colocarem as redes e cercarem o cardume, tanto ao redor como por baixo.

É por isso que é necessário que eles mergulhem para fazer uma espécie de costura na parte de baixo da rede e prender o cardume.



FIGURA 03: Pescador segurando um peixe mapará

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Ao chegarmos ao local do “borqueio” podemos ver centenas de pescadores ribeirinhos da comunidade acompanhando o “borqueio”. Nas outras comunidades ribeirinhas esse “borqueio” também é realizado, cada comunidade faz o seu “borqueio”. É uma grande festa, pois é a primeira pesca depois dos quatro meses do período do defeso. Esses pescadores fazem parte do Acordo de Pesca e devem cumprir as regras estabelecidas pelo acordo. Uma das regras é não pescar no período do defeso que vai de novembro a fevereiro. Nesse período os pescadores recebem a seguro defeso para ficarem sem pescar nesse período e poderem sustentar suas famílias, ao mesmo tempo em que permitem a reprodução dos peixes do rio Tocantins. Os integrantes desses acordos de pesca também devem fazer uma espécie de controle no rio, investigando e vigiando para que ninguém pesque no período do defeso. Além disso, esses acordos de pesca servem para “lotear” as áreas do rio, assim cada comunidade ribeirinha tem direito a pescar em uma área do rio, sem prejudicar as demais comunidades. Cada comunidade de pescadores tem um líder que os representa e é esse líder que indica quais dos pescadores cumpriu o acordo de pesca durante o defeso e por isso tem direito a ganhar um “paneiro” (cesto) de peixe proveniente do “borqueio”.



FIGURA 04: Rabetas

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui podemos ver as “rabetas” a motor que são utilizados pelos pescadores da região. São barcos pequenos. Na mão de um dos pescadores dá para ver ele com seu paneiro esperando pelos peixes e também é possível ver dentro de uma das rabetas um exemplo da rede utilizada para fazer o “borqueio”.



FIGURA 05: Comunidade e visitantes acompanhando o borqueio

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui dá para ter uma ideia de quantas pessoas acompanham o “borqueio” É realmente uma grande Festa!



FIGURA 06: Mais pessoas e embarcações acompanhando o “borqueio”

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Outras pessoas vão chegando, incluindo jornalistas, turistas, a Polícia Militar, moradores das comunidades vizinhas, entre outros.



FIGURA 07: Comunidade acompanhando a abertura da pesca
FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui dá para ver um pouco melhor a área do “borqueio”. Dentro dessa espécie de tanque formado pela rede, estão os mergulhadores que pegam os peixes com os paneiros e vão distribuindo os peixes vivos e frescos entre os pescadores que cumpriram os acordos de pesca durante o defeso.



FIGURA 08: Imagem do “borqueio”

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui já dá para ver o “tanque” formado, em que o “borqueio” vai sendo finalizado para a captura dos peixes.



FIGURA 09: Comunidade acompanhando o “borqueio”.

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Pescadores que participam e cumpriram as regras do acordo de pesca esperando para receber os seus paneiros de peixes.



FIGURA 10: Rabetas com Mapará

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Os peixes que os pescadores recebem são colocados dentro das rabetas dos pescadores, para que cada um possa levar o peixe a que tem direito por ter cumprido o acordo de pesca no período do defeso.



FIGURA 11: Mapará

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Mapará capturado, mostrando que tem um tamanho bom para consumo e comercialização.



FIGURA 12: Cada pescador que cumpriu o Acordo de Pesca recebe sua parte

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui os pescadores retornam para suas casas levando sua porção que veio da pescaria coletiva.



FIGURA 13: Maparás e paneiros!

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Aqui pescadores levam esse mapará, que é direcionado para a alimentação da família na comunidade.



FIGURA 14: Pescador recebendo sua parte dos peixes

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

O dono da rede fica com 50% da pesca, e os demais pescadores dividem entre si os outros 50%.



FIGURA 15: Universidade Federal do Pará presente na Festa da Abertura da Pesca
FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Outros convidados e interessados participam da Festa, que atrai muitas pessoas de fora da comunidade.



FIGURA 16: Pesca com o uso de rede

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

É grande o esforço dos pescadores para a captura dos cardumes de mapará, como a imagem mostra!



FIGURA 17: Excedentes da pesca que será vendido na cidade

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Esses peixes que foram colocados nesse barco maior são destinados à comercialização na cidade. Em Jaracuera Grande, no município de Cametá, a pesca foi bem grande nesse ano (2015).



FIGURA 18: Pesca com menor resultado

FOTO: Francinei Bentes Tavares (2023)

Com o aumento da população, a pesca predatória e a falta de fiscalização eficiente, a Festa da Abertura da Pesca em Limoeiro do Ajuru de 2023, na Ilha Saracá, foi bem abaixo do esperado.



FIGURA 19: Resultado menor da pesca do mapará

FOTO: Francinei Bentes Tavares (2023)

A captura de Mapará foi bem menor, o que trouxe prejuízos para os pescadores locais, o que mostra que há problemas e dificuldades na manutenção dos acordos, o que se reflete na diminuição dos estoques pesqueiros ao longo do tempo.



FIGURA 20: Pesca de mapará em Limoeiro do Ajuru

FOTO: Francinei Bentes Tavares (2023)

É preciso o apoio de todos (Poder Público e pescadores das comunidades) para que os acordos voltem a funcionar plenamente na região do Baixo Tocantins.



FIGURA 21: Excedente dos peixes capturados na Abertura da Pesca do Mapará em Cametá

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Esta imagem foi tirada na Festa da Abertura da Pesca em Cametá em 2015, quando o Acordo de Pesca estava funcionando bem e por isso foi conseguido capturar mais peixes. Se não houver uma retomada nos Acordos de Pesca, uma maior fiscalização, o retorno do IBAMA e interesse do governo, essa Festa vai acabar ficando apenas na lembrança daqueles que viveram esse período. As coisas estão rumando a extinção dos recursos pesqueiros no rio Tocantins.



FIGURA 22: Modo de vida ribeirinho

FOTO: Lúcia Daiane Copetti (2015)

Esta cartilha encerra com uma grande preocupação: o modo de vida ribeirinho está ameaçado pelo esgotamento dos estoques pesqueiros e pela necessidade de uma melhor gestão dos recursos naturais. Porém, acreditamos que se for retomado o trabalho das instituições junto às comunidades de pescadores do rio Tocantins, poderão com a força do trabalho coletivo e comunitário retomar o caminho da sustentabilidade na atividade da pesca artesanal na região. Queremos agradecer a cada um dos pescadores e seus familiares que fazem esta Festa tão bonita e repartiram conosco a alegria daqueles momentos.

TEXTOS UTILIZADOS PARA FAZER ESSA CARTILHA:

MARQUES, S. F.; TAVARES, F. B.; COPETTI, L. D. Desafios das organizações sociais frente às transformações da pesca artesanal no Baixo Tocantins – PA. **Desenvolvimento Rural Interdisciplinar**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, maio-nov. 2020, p. 111-138. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/revpgdr/article/view/111914>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

MÉRONA, B.; JURAS, A. A.; SANTOS, G. M.; CINTRA, I. H. A. **Os peixes e a pesca no Baixo Tocantins: Vinte anos depois da UHE de Tucuruí**. Belém: ELETRONORTE, 2010. 208 p.

NUNES, F. A. *et al.* **Projeto Político Pedagógico do Curso de História - Modalidade Licenciatura e Bacharelado**. Cametá-PA: UFPA / CUNTINS, 2009. 31 p. (mimeo.).