



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMANDAS POPULARES E**  
**DINÂMICAS REGIONAIS**

**ANA PAULA RIBEIRO DOS SANTOS**

*Pesca Artesanal no Distrito de Peixelândia – Tocantins, Brasil.*

**Araguaína (TO)**

**2022**

ANA PAULA RIBEIRO DOS SANTOS

***Pesca Artesanal no Distrito de Peixelândia – Tocantins, Brasil***

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais da Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT, como requisito parcial para obtenção do título de “Mestre em Planejamento Urbano, Regional/Demografia”.

Orientadora: Professora Dra. Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro

Araguaína (TO)

2022

## FICHA CATALOGRÁFICA

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S237p SANTOS, ANA PAULA RIBEIRO DOS .  
Pesca Artesanal no Distrito de Peixelândia – Tocantins, Brasil. /  
ANA PAULA RIBEIRO DOS SANTOS. – Araguaína, TO, 2022.  
189 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do  
Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Pós-  
Graduação (Mestrado) em Demandas Populares e Dinâmicas  
Regionais, 2022.

Orientadora : LILYAN ROSMERY LUIZAGA DE MONTEIRO

1. Pesca Artesanal. 2. Desenvolvimento. 3. Sustentabilidade. 4.  
Qualidade de vida. I. Título

**CDD 711.4**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

ANA PAULA RIBEIRO DOS SANTOS

***Pesca Artesanal no Distrito de Peixelândia – Tocantins, Brasil***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais - PPGDire, da Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT, foi avaliada para a obtenção do título de Mestre em Planejamento Urbano, Regional/Demografia, e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca examinadora.

Data de Aprovação: 07/10/2022

Banca examinadora:



---

Prof. (a) Dr (a). Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro - UFNT

---

Prof. Dr. José Sampaio de Mattos Junior - UEMA

---

Prof. Dr João de Deus Leite - UFNT

Dedico este trabalho a todos os pescadores e pescadoras artesanais de Peixelândia, aos meus grandes amores: meus pais e irmãos. Dedico também em memória do meu filho amado Hassan, que foi minha base de sustentação por inúmeros momentos, e ainda á meu querido professor, coorientador, incentivador e grande amigo de vida Gecilane Ferreira.

## AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaria de deixar meus agradecimentos aos pescadores e pescadoras artesanais de Peixelândia pelo carinho, receptividade e disponibilidade de sempre;

Meus mais sinceros agradecimentos à minha querida orientadora Lilyan, que durante esta longa caminhada assumiu o papel de companheira e segunda mãe em minha vida, gratidão pela compreensão e cuidado;

Minha imensa gratidão ao meu querido professor e amigo Gecilane, pelas palavras de incentivo e apoio durante toda minha trajetória acadêmica. Suas lembranças sempre estarão vivas em minha memória;

Em memória também, externo minha gratidão pelos cuidados de Seu Antônio, o qual desempenhou um papel de pai para mim em Araguaína;

Agradeço ainda, a todo o quadro docente do Programa de Pós-graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais pelas contribuições teóricas e metodológicas proporcionadas ao longo do curso;

À CAPES, pelo suporte financeiro que contribuiu significativamente para minha estadia durante estes anos de Programa;

Aos colegas, em especial Elk Karine, com a qual desenvolvi uma relação amigável e de confiança nas horas difíceis e momentos de angústia frente as demandas do curso;

Em se falando de momentos difíceis, não poderia deixar de agradecer meu amado e inesquecível filho Hassan, que em vida, deu-me ânimo e forças para continuar a jornada. Me despertava os melhores sentimentos, e me mostrou o quanto o afeto é capaz de curar. Nunca esquecerei de você, meu bom e fiel amigo.

E principalmente, agradeço a minha família por ter sido meu alicerce: minha mãe Ana Meiry, meu pai Joceli, meus irmãos, Ana Carolina e Marcos Paulo e também minha querida tia Francilene. Vocês são os amores de minha vida, e essa conquista também é de vocês. Serei eternamente grata pelo apoio e incentivo que me deram durante todo este árduo percurso.

*Em um país como o nosso, em que os que detêm o poder parecem obsessos pela mais estreita lógica economicista ditada pelos interesses de grupos privilegiados e empresas transnacionais, falar de desenvolvimento como reencontro com o gênio criativo de nossa cultura e como realização das potencialidades humanas pode parecer simples fuga na utopia. Mas que é a utopia senão o fruto da percepção de dimensões secretas da realidade, um afloramento de energias contidas que antecipa a ampliação do horizonte de possibilidades aberto ao homem?*

**Celso Furtado**



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

*“A pesca é muito importante, vamos pensar: aqui todo mundo é fraco, os pescadô num tem um salário particular fora da pesca, então é muito importante pra esse lugar”.*

*Sr Pedro, 80 anos, morador antigo de Peixelândia.*

## RESUMO

Nos últimos anos, o crescimento populacional e a difusão do modelo de desenvolvimento econômico vigente, têm sido consideradas duas das principais causas do desequilíbrio ecológico, o que influencia significativamente a destruição de comunidades de pescadores artesanais. Por este motivo, a relação entre o desenvolvimento socioeconômico e a utilização dos recursos naturais, vêm se caracterizando como objeto de intensas discussões. Destarte, esta pesquisa descreve as condições em que vivem os pescadores de uma comunidade ribeirinha de pescadores localizada às margens do rio Araguaia, no estado do Tocantins, Brasil. Por intermédio deste estudo, buscamos compreender qual a preponderância da pesca artesanal para desenvolvimento socioeconômico e a dinâmica econômica local, bem como as relações que os sujeitos detêm com o meio ambiente, os valores, as relações capitalistas, os conflitos existentes e as práticas de organização social e de trabalho. O interesse pelo tema justifica-se pelo grande número de pescadores que dependem essencialmente da pesca para sua subsistência na área estudada. Logo, acreditamos que estudar a pesca artesanal enquanto relação íntima com a natureza, pode viabilizar a compreensão sobre até que ponto a pesca artesanal é uma atividade sustentável, e qual seu papel sob o desenvolvimento local e/ou regional de uma dada localidade. Sob o ponto de vista metodológico, a realização de entrevistas estruturadas e a vivência direta com os pescadores reproduzida através de registros fotográficos, evidenciam um número considerável de problemas que precisam ser tratados na gestão na comunidade. Os dados obtidos, tratados à luz da análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin, sob a ótica do Desenvolvimento como Liberdade de Amartya Sen e da teoria da Racionalidade Ambiental de Enrique Leff, apontam para a relevância de um enfoque mais abrangente e participativo para o gerenciamento dos recursos pesqueiros. Através dos resultados, infere-se que embora a pesca seja a principal atividade econômica na comunidade estudada, contribuindo para a geração razoável de renda e a movimentação do capital social, a forma como a cadeia produtiva do pescado está estruturada, sem o apoio e incentivo governamental, não tem contribuído para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores. Além disso, por meio deste estudo, fica evidente a necessidade de uma abordagem que englobe os problemas que afetam o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade da pesca de uma maneira mais integrada, ressaltando a importância de projetos, ações e um maior comprometimento das instituições relacionadas ao setor pesqueiro em subsidiar políticas de fomento mais eficazes.

**Palavras-chave:** Pesca artesanal, desenvolvimento, sustentabilidade, qualidade de vida



## ABSTRACT

In recent years, population growth and the diffusion of the current economic development model have been considered two of the main causes of ecological imbalance, which significantly influences the destruction of artisanal fishing communities. For this reason, the relationship between socioeconomic development and the use of natural resources has been the subject of intense discussion. Thus, this research describes the conditions under which fishermen live in a riverine fishing community located on the banks of the Araguaia River, in the state of Tocantins, Brazil. Through this study, we seek to understand the predominance of artisanal fishing for socioeconomic development and local economic dynamics, as well as the relationships that the subjects have with the environment, the values, the capitalist relationships, the existing conflicts, and the practices of social organization and work. The interest in the theme is justified by the large number of fishermen who depend essentially on fishing for their subsistence in the area studied. Therefore, we believe that studying artisanal fishing as an intimate relationship with nature can make it possible to understand to what extent artisanal fishing is a sustainable activity, and what role it plays in the local and/or regional development of a given locality. From the methodological point of view, the structured interviews and the direct experience with the fishermen, reproduced through photographic records, show a considerable number of problems that need to be addressed in the management of the community. The data obtained, treated in the light of the content analysis proposed by Laurence Bardin, under the viewpoint of Amartya Sen's Development as Freedom and Enrique Leff's Environmental Rationality theory, point to the relevance of a more comprehensive and participatory approach to managing fishing resources. Through the results, it is inferred that although fishing is the main economic activity in the community studied, contributing to reasonable income generation and the movement of social capital, the way the production chain of fish is structured, without government support and incentive, has not contributed to improving the quality of life of workers. Furthermore, through this study, it is evident the need for an approach that encompasses the problems that affect the economic development and sustainability of fishing in a more integrated way, highlighting the importance of projects, actions, and a greater commitment from institutions related to the fishing sector in subsidizing more effective development policies.

**Keywords:** Artisanal fishing, development, sustainability, quality of life

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Localização da comunidade de Peixelândia.....	30
Figura 2 A - B. Embarcações da frota pesqueira de Peixelândia. ....	61
Figura 3. Instalações da Colônia de Pescadores Z-09. ....	66
Figura 4. Exemplo da ficha de agrupamento das entrevistas semiestruturadas....	86
Figura 5. Porto de desembarque de Peixelândia.....	100
Figura 6 A, B, C. Acampamento dos pescadores no rio. ....	101
Figura 7 A - B. Pescador customizando sua própria rede. ....	111
Figura 8 A - B. Embarcações construídas pelos próprios pescadores. ....	111
Figura 9 A- B - C. Produção de farinha artesanal na casa de uma das entrevistadas. .....	112
Figura 10 A – B- C. Criador da colônia e vendedor de gelo e isopor.....	113
Figura 11. Poços artesanais da comunidade.....	127
Figura 12. Pequena horta encontrada da casa de uma pescadora. ....	128
Figura 13 A - B. Banheiros sem sanitários encontrados em Peixelândia. ....	129
Figura 14. Registro do momento em que o caminhão da prefeitura coletava o lixo em Peixelândia. ....	131
Figura 15 A- B - C. Residências dos pescadores entrevistados.....	132
Figura 16. Relação da Pesca Artesanal com o Desenvolvimento Local no distrito de Peixelândia.....	146
Figura 17. Pescadores descendo o rio. ....	156
Figura 18 - moradia de um dos pescadores entrevistados.....	157
Figura 19 - banheiro desativado na casa de um pescador.....	158
Figura 20 - cozinha dos acampamentos de pesca. ....	159
Figura 21 - pescadora durante sua prática no rio. ....	160
Figura 22 - pescador fazendo reparos em sua rede de pesca. ....	161
Figura 23 - canoa sendo construída pelos próprios pescadores. ....	162
Figura 24 - crianças nos acampamentos de pesca observando os pais pescarem. .....	163
Figura 25 - Sr Pedro observando o rio. ....	164

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Classificação da metodologia da pesquisa	72
Tabela 2. Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais entrevistados em Peixelândia, Tocantins. ....	85
Tabela 3. Categorias de análises. ....	89
Tabela 4. Das categorias primárias às finais .....	90
Tabela 5. Características hidrográficas do município de Couto Magalhães. ....	91
Tabela 6. Dimensões e indicadores do Índice de Vulnerabilidade Social.....	93
Tabela 7. Escolaridade e renda dos pescadores pesquisados em Peixelândia, Tocantins.....	97
Tabela 8. Atividades produtivas realizadas pelos pescadores de Peixelândia. ....	98
Tabela 9. Distribuição dos pescadores segundo tempo de profissão e horas de trabalho por semana.....	102
Tabela 10. Distribuição dos pescadores quanto as artes de pesca utilizadas.....	103
Tabela 11. Distribuição das espécies de 1º, 2º e 3º.....	105
Tabela 12. Distribuição dos pescadores segundo principais pontos de venda, controle e destino da produção. ....	106
Tabela 13. Quadro dos principais conflitos existentes na comunidade. ....	108
Tabela 14. Formas de abastecimento de água no município de Couto Magalhães. ....	126
Tabela 15. Contribuição da pesca para o bem-estar social.....	139

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Espécies mais capturadas em Couto Magalhães no ano de 2020. ....	64
Gráfico 2 - Internações hospitalares causadas por doenças relacionadas ao saneamento inadequado em Couto Magalhães. ....	124
Gráfico 3 - Mortes causadas por doenças relacionadas ao saneamento inadequado em Couto Magalhaes. ....	125

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

% - Porcentagem

**AC** – Análise de Conteúdo

**ANA** – Agência Nacional das Águas

**CEL** – Conhecimento Ecológico Local

**CONSEA** – Conselho Nacional de Segurança Alimentar

**CTL** – Consolidação das leis de Trabalho

**DATASUS** – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

**DORSAI** – Doenças relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado

**EMBRAPA** – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**IDH-M** – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

**IBAMA** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

**IPEA** – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

**MMA** – Ministério do Meio Ambiente

**MPA** – Ministério da Pesca e Aquicultura

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**PNUD** – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

**PRONAF** – Programa Nacional de fortalecimento da Agricultura

**RGP** – Guia da Previdência Social

**GPS** – Registro Geral do pescador

**RURALTINS** – Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins

**SEAP/PR** – Secretaria de Aquicultura e Pesca da Presidência da República

**SEIF** – Secretaria de Infraestrutura e Fomento da Pesca e Aquicultura

**SEPLAN** – Secretária de Planejamento e Assuntos Econômicos

**SEMOC** – Secretaria de Monitoramento e Controle da pesca

**SEPOA** – Secretaria de Planejamento e Ordenamento da aquicultura

**SEPOP** – Secretaria de Planejamento e Ordenamento da Pesca

**TO** – Estado do Tocantins

**UNESCO** – Organização das Nações unidas para a Educação

**XIX** – Século dezenove

**XX** – Século Vinte

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>CAPÍTULO I – APORTE TEÓRICO E METODOLÓGICO DA PESQUISA</b> .....	23
1.1 Problemática de Estudo.....	23
1.2 Justificativa da Escolha do Tema .....	27
1.3 Área de Estudo.....	23
<b>CAPÍTULO II – ABORDAGEM CONCEITUAL DO DESENVOLVIMENTO</b> .....	32
2.1 Utilização dos Recursos Naturais no Tocantins e o Sistema Capitalista .....	32
2.2 Relação entre o Conhecimento Tradicional e o Desenvolvimento Sustentável.....	34
2.3 Estoques Pesqueiros do rio Araguaia .....	37
2.4 Desenvolvimento: do regional ao local .....	42
2.5 A Questão do Desenvolvimento Local no Brasil: experiências e desafios.....	46
<b>CAPÍTULO III – PESCA ARTESANAL: DELENIAMENTO HISTÓRICO</b> .....	52
3.1 Reconhecimento Jurídico da Pesca Artesanal .....	52
3.2 Caracterização da Pesca artesanal no município de Couto Magalhães – TO.	59
3.3 Pesca e Territorialidades: contribuições para a análise espacial da atividade pesqueira em Peixelândia .....	67
<b>CAPÍTULO IV – ABORDAGENS METODOLÓGICAS</b> .....	72
4.1 Método, Técnicas e Procedimentos .....	72
4.2 Coleta de Dados.....	81
4.3 Tabulação e Análise dos Resultados .....	84
<b>CAPÍTULO V – PERFIL DOS PESCADORES ENTREVISTADOS EM PEIXELÂNDIA, MUNICÍPIO DE COUTO MAGALHÃES, TOCANTINS.</b> .....	91
5.1 Caracterização territorial, social e econômica dos Entrevistados.....	91
5.2 Dinâmica dos Pescadores da Colônia Z-09: produção e comercialização .....	99
5.3 Potencialidades Econômicas de Peixelândia .....	109
<b>CAPÍTULO VI – PESCA ARTESANAL E OS FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO A PARTIR DA EXPANSÃO DAS CAPACIDADES HUMANAS</b> .....	114
6.1 Sociedade de Risco: colônia de pescadores Z-09.....	114

6.2 Características Endógenas da Comunidade .....	121
6.2.1 Exclusão Sanitária em Peixelândia: caracterização e indicadores de saúde.....	121
6.2.2 Condições Habitacionais .....	132
<b>CAPÍTULO VII – CONHECIMENTO TRADICIONAL E OS DESAFIOS Á GESTÃO PARTICIPATIVA A LUZ DA TEORIA DA RACIONALIDADE AMBIENTAL.....</b>	<b>134</b>
7.1 Configuração de um cenário de Injustiça Ambiental, e os desafios à Permanência em Comunidades de Pesca .....	134
7.2 Desenvolvimento e a Gestão Participativa dos Recursos Naturais em Peixelândia .....	136
7.3 Capital Humano para o Desenvolvimento Local em Peixelândia .....	144
7.4 Acordos de Pesca: uma alternativa econômica e organizacional.....	148
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>152</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>168</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>181</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>188</b>

## INTRODUÇÃO

A relação entre o desenvolvimento socioeconômico e a utilização dos recursos naturais vêm se caracterizado como objeto de intensas discussões no meio acadêmico. Ainda Corson (1996), afirmava que as pessoas que planejam o desenvolvimento, o avaliam a partir dos indicadores econômicos, os quais segundo o autor, não englobam a importância de culturas locais, tampouco levam em consideração a tradição e os fatores relacionados ao meio ambiente.

Em um contexto histórico, se por um lado o crescimento econômico é apresentado dentro de uma lógica capitalista, como um fator essencial para o aumento do bem-estar material, paralelamente, este é considerado o fator principal para o surgimento de efeitos negativos à natureza e ao ser humano. O que se sustenta pelo fato de que o crescimento ocorre através do aumento da produção, produção esta que depende direta ou indiretamente da exploração de recursos naturais, resultando em um modelo de crescimento potencialmente destrutivo.

Há muito tempo, os modos de vida e trabalho tradicionais são considerados entraves para o desenvolvimento, uma vez que estas populações prezam por uma forma de utilização racional dos recursos ambientais que não se enquadra no modelo de desenvolvimento hegemônico. No entanto, a partir dos anos 1970 e 1980, com a preocupação da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) a relação entre a cultura e o desenvolvimento passa a ganhar espaço nas discussões sobre o papel da cultura nos projetos de desenvolvimento (PROST, 2007; YÚDICE, 2006).

Para Andreoli (2007), o Brasil é detentor de uma enorme diversidade biológica e cultural, em seus estudos, o autor deixa claro que passamos por um momento crucial em que é necessário se pensar a preservação ambiental, visto que esta é considerada uma maneira de assegurar a sobrevivência do homem e a manutenção do equilíbrio ecológico. Apesar disso, as pessoas ainda continuam a agir como se os recursos naturais fossem inesgotáveis. No entanto, existem aqueles que dependem exclusivamente da capacidade de reposição destes recursos, e, portanto, apropriam-se de ambos, de maneira mais consciente e responsável.

Diante disso, o autor menciona a importância da preservação da biodiversidade não apenas sob um viés produtivo, mas sobretudo, pelos valores culturais, educacionais e turísticos. Ademais, Andreoli (2007) completa que um meio



ambiente saudável é essencial para a sobrevivência de diversos povos tradicionais, a exemplo os pescadores artesanais, quilombolas e quebradeiras de coco. Ambos dependem da natureza tanto para a subsistência, quanto para o exercício de seu trabalho.

Conforme caracteriza o Ministério do Meio Ambiente (MMA), populações tradicionais são aquelas compostas por grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem enquanto tais, estes grupos possuem formas singulares de organização social, e ocupam territórios e recursos naturais como condição para sua própria reprodução cultural, social, religiosa e/ou econômica. Esta convivência, permite que os indivíduos desenvolvam vastos conhecimentos sobre os ciclos naturais, o manejo sustentável dos recursos naturais e práticas originadas e transmitidas de geração para geração (MMA, 2010).

Juntamente com a agricultura, a pesca possibilita o acesso a alimentos para grande parte da população de todo o mundo. No que tange à Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (Lei nº 11.959, de 29/06/2009), a pesca artesanal é designada a atividade praticada diretamente por pescador ou pescadora profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou por meio de contrato parceria, e atuar em todo país, na proximidade da costa, dos lagos e rios.

Caracterizada pelo pouco uso de mecanização, a utilização de pequenas embarcações, da força e do desempenho humano, a pesca artesanal é fonte de renda para milhares de famílias em todo o Brasil, e possibilita o desenvolvimento econômico paralelo ao mercado de trabalho formal (MPA, 2010). Além disso, esta atividade não representa tão somente uma atividade de subsistência, mas também uma forma de manutenção de vínculos humanos e culturais, responsáveis pela construção da identidade de muitas comunidades ribeirinhas do país.

Considerado como um dos grandes nomes que discorre sobre a pesca artesanal, Antônio Carlos Diegues (1985) empenhou-se em demonstrar a necessidade de incluir a pesca como atividade contribuinte para a acumulação do capital e da divisão social do trabalho no Brasil. Estas mesmas colocações foram encontradas nos trabalhos de (MALDONADO, 1986). Para o autor, ainda nas sociedades primitivas, a extração do pescado trouxe consigo a inserção de uma nova proteína para o cardápio humano. Além disso, devido a necessidade de

interação e convívio social, esta atividade possibilitou a aquisição de habilidades que fizeram com que o homem se tornasse um ser mais sociável.

Segundo enuncia Pasquoto (2007), as políticas voltadas para o desenvolvimento econômico do setor pesqueiro no Brasil datam de 1960. Todavia, o total descaso com a pesca artesanal, que até então representava a principal fonte de abastecimento local e exportações, resultou em inúmeros problemas sociais e ambientais que permeiam até os dias atuais. Não obstante, hoje a Amazônia e o Cerrado brasileiro são considerados palco de um uso intensivo de recursos naturais motivados pelo valor econômico, tendo sua biodiversidade como alvo de explorações constantes, sejam elas legais ou ilegais.

Assim, visando o crescimento econômico, foram implementadas diversas políticas de desenvolvimento nestas regiões, as quais, buscaram apropriar-se da diversidade biológica sem a preocupação com sua preservação. Estas estratégias de desenvolvimento, resultaram em sérios impactos<sup>1</sup> ambientais e sociais nas áreas urbanas, e principalmente, nas zonas rurais ao longo de ambos os biomas. Logo, pode-se dizer que o estudo das relações sociais no uso do território, em especial no enfoque das práticas pesqueiras é considerado um dos principais desafios quando se trata de compreender as relações sociais no contexto da Amazônia.

A região amazônica brasileira alcançou novo significado no cenário de revalorização da natureza, passando a ser alvo de diversos interesses e conflitos, os quais necessitam de uma administração mais eficiente para que seja possível a implementação de um modelo de produção e uso do território que possibilite o desenvolvimento e a soberania da região.

De tal modo, a relação existente entre desenvolvimento socioeconômico e a utilização dos recursos naturais, fez com que a região Amazônica passasse a receber uma atenção especial atualmente. Com base nisso, autores como (BECKER, 2004; HOMMA, 2012/2014; ARAGÓN, 2013) desenvolveram estudos no que tange a caracterização, formação política, social, econômica, cultural e ambiental da região, discutindo a questão de como seria possível utilizar esse

---

<sup>1</sup> Dentre estes impactos podem ser citados: os fluxos migratórios, as disputas por terras, os desmatamentos, as queimadas e a exploração predatória dos recursos minerais e florestais (SERRA; FERNANDEZ, 2004).

patrimônio, promovendo o crescimento econômico simultâneo a inclusão social, sem destruir a natureza.

Conforme explicita Deléage (1993), para que o desenvolvimento se torne um processo mais humano, e não somente um sinônimo de crescimento econômico, é preciso que a diversidade cultural seja reconhecida nas dimensões humanas. Para o autor, além da necessidade de reconhecimento do papel da diversidade para o desenvolvimento, é oportuno compreender de que maneira os fatores econômicos podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A grande questão que se coloca em pauta, é como seria possível utilizar este patrimônio de modo a promover o crescimento socioeconômico com a garantia da inclusão social e sem destruir tanto a natureza?

Há de se considerar, que a ocupação da região amazônica trouxe consigo mudanças estruturais que contribuíram consideravelmente para o desenvolvimento da região. Não obstante, é fundamental pensarmos se é justificável destruir o potencial de uso futuro, em detrimento do uso atual. Ora, o Brasil possui experiências nefastas e conflitos socioambientais que resultaram da distribuição distinta entre ganhos e perdas.

Da mesma forma, Margulis (2003) exemplifica que os grandes empreendimentos implantados sob vegetações naturais, são capazes de gerar ganhos macronômicos que podem beneficiar o país como um todo, mas, por outro lado, resultam em perdas para a população local.

De tal maneira, ao se pensar o desenvolvimento econômico como um meio para o desenvolvimento social, surge o seguinte questionamento: o que é desenvolvimento na perspectiva da expansão das capacidades humanas?

Veiga (2008), na busca por resposta a indagação feita anteriormente, propôs três respostas básicas para ela. A primeira trata-se de entender o desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, a segunda é entender o desenvolvimento como uma crença ou manipulação ideológica. E por fim, tendo as ideias de Amartya Sen como referência, Veiga defende que o desenvolvimento está relacionado intimamente a liberdade e a garantia do papel constitutivo e instrumental dos indivíduos.

Surge então, uma nova forma de tratar o meio ambiente, relacionando o processo de desenvolvimento à natureza. Com base nisso, Tozi (2007), afirma que:

Dentro da perspectiva de desenvolver o local, ou do pensar globalmente e agir localmente, adotou-se estratégias de desenvolvimento, no qual o desenvolvimento em pequena escala seria a chave do desenvolvimento global. Desta maneira, o local ganhou ênfase. Posto que cada localidade ou município conheça suas especificidades, portanto, seus problemas e as melhores estratégias para resolvê-los, envolvendo a sociedade como um todo na busca de melhores resoluções. Além disso, a administração pública necessita achar resoluções para seus problemas. Portanto, a descentralização da gestão será uma forma de sanar os desafios propostos pela administração do meio ambiente e da economia (TOZI, p. 14).

Para Assis (2006), a concepção de desenvolvimento restrito a ideia de crescimento econômico deixa evidente a exclusão de fatores socioculturais. De acordo com a autora, isso pode estar relacionado a três fatores: a necessidade de priorizar aspectos econômicos, a ausência de subsídios teórico-metodológicos que englobem fatores sociais, econômicos e culturais, ou ainda a uma racionalidade limitada ao econômico, que desconsidera totalmente diversos outros elementos.

Ao analisar o trecho seguinte, retirado de um texto postado no site oficial do governo federal brasileiro no ano de 2006, é possível observar que ao chamar a atenção para o desenvolvimento, o texto apresenta políticas voltadas especificamente para o crescimento econômico.

A nova trajetória de desenvolvimento do País requer políticas públicas que aumentem a eficiência produtiva, diminuam a vulnerabilidade externa e estimulem a taxa de investimento e da poupança como fração do PIB. Na retomada do crescimento, o governo adotou medidas que contribuiram para estimular a recuperação da demanda doméstica, como o estímulo ao crédito e a redução temporária de alíquotas de impostos. A atual situação econômica se caracteriza por inflação em queda e sob controle, por uma política fiscal que permitirá a redução expressiva da dívida pública e por uma situação sólida nas contas externas (GOVERNO FEDERAL, 2006).

Sendo assim, como já mencionado, o problema não é simplesmente o fato de a ideia de crescimento está inserida na concepção de desenvolvimento, mas sim a priorização dos aspectos quantitativos, quando comparados aos qualitativos. Com base nisso, Furtado (1984) afirma que as sociedades só podem ser consideradas

desenvolvidas, a partir do momento em que sejam capazes de satisfazer as necessidades dos sujeitos que nelas habitam. Para Furtado, pode-se entender o desenvolvimento como:

(...) um processo criativo, de invenção da História pelos homens, em contraste com o quadro mimético e repetitivo de que são prisioneiras as sociedades dependentes. Desenvolver-se é ascender na escala de realização das potencialidades dos homens como indivíduos e como coletividade. Portanto, o desenvolvimento é menos o domínio da natureza e mais um processo de criação de valores, portanto, de avanço na racionalidade substantiva ou dos fins (Furtado, 1984, p.63).

A investigação sobre a distribuição desigual de renda da população, leva a discussões sobre o quão desigual é uma sociedade. De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano elaborado em 2004 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, o Índice ou Coeficiente de Gini, é um instrumento que visa calcular o grau de concentração de renda entre determinados grupos, apontando a discrepância entre os rendimentos de ricos e pobres. Variando de zero a um, o primeiro representa situação de igualdade. Por sua vez, o número um representa situação oposta, em outras palavras, significa que a distribuição de renda é completamente desigual.

O Gini do Brasil sempre foi elevado, o que demonstra a grande desigualdade na distribuição de renda do país. Esta estatística, demonstra que quanto mais próximo de 1, maiores são os níveis de desigualdade. Estas disparidades estão presentes em todo o espaço geográfico do país, refletindo na história socioeconômica e cultural de cada região, estando mais evidentes naqueles grupos tradicionalmente excluídos, como os pescadores artesanais.

Em conformidade, o Coeficiente de Gini do Tocantins apresentou uma queda considerável entre 2004 e 2006, indo de 0,551 a 0,522, atingindo o total de 0,515 em 2014. Por outro lado, como mostra o DATASUS, em 2000, Couto Magalhães apresentava um índice de Gini igual a 0,5027 que subiu absurdamente para 0,5538 no ano de 2010. Frente a estes dados, diante de um cenário de crise econômica e sanitária que afeta diretamente a geração de emprego, acredita-se que a organização econômica é essencial para o desenvolvimento de uma determinada região.

Cardoso (2009, p. 10) aponta a relevância de discutir sobre a pesca artesanal e seu papel na economia da cadeia produtiva do pescado, enquanto um setor que pode ser aliado às estratégias de gestão e preservação dos recursos naturais. O que se deve ao fato de esta ser uma atividade baseada em técnicas que demandam menor escala de predação, utilizando meios de produção simples que não demandam alto gasto energético.

Embora se tenha notado um maior reconhecimento da importância da pesca artesanal, o desenvolvimento deste setor ainda se configura um grande obstáculo. Em concordância, o MMA (2001) relata que o agravamento de problemas que afetam a produção pesqueira são cada vez mais evidentes, seja por fatores diretos, como a poluição e os desmatamentos, ou pela ineficácia de ações governamentais direcionadas para a superação dos problemas existentes que se configuram como empecilho para o desenvolvimento de comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil.

A relação homem-natureza característica dos pescadores do país, é de extrema importância para que ocorra uma maior valorização do trabalho exercido por estes sujeitos, sobretudo mediante as ameaças à perenidade desta cultura tradicional, causadas pela degradação ambiental resultante de um modelo econômico que exclui diversas camadas da sociedade, suas culturas, modos de vida.

Frente a esta realidade, compreender as diversas formas de ordenamento características dos pescadores artesanais, é reconhecer que estes trabalhadores desenvolvem estratégias de organização social e de trabalho através das condições naturais que lhes são ofertadas.

Diante destas colocações, consideramos essencial que se busque compreender a dinâmica da pesca ao longo da bacia Tocantins-Araguaia<sup>2</sup>. Estudo que ocorre sob algumas limitações, visto que ainda são escassas as informações sobre a importância socioeconômica da pesca artesanal para as comunidades ribeirinhas que dependem diretamente do rio. A inexistência destas informações

---

<sup>2</sup> Formada principalmente pelos rios Araguaia e Tocantins, esta é a maior bacia hidrográfica totalmente brasileira. Esta bacia possui importante papel para a geração de energia elétrica, abastecimento, realização de atividades econômicas e o transporte e comunicação de populações que vivem ao longo das regiões Norte, Centro Oeste e Nordeste.

impossibilita a avaliação contribuição da atividade em nível local e da real situação dos estoques pesqueiros explorados.

Em vista disso, a presente dissertação pretende identificar qual é a contribuição da pesca artesanal para desenvolvimento local de uma comunidade ribeirinha chamada Peixelândia, que se encontra localizada à margem direita do rio Araguaia, no município de Couto Magalhães, Tocantins. Levantando informações sobre como a pesca colabora para a geração de capital econômico e social, e posteriormente, para a melhoria da qualidade de vida do grupo de pescadores estudado, estabelecendo a relação existente entre desenvolvimento econômico e a gestão sustentável dos recursos naturais.

Os resultados obtidos por meio deste estudo, serão analisados à luz da teoria da Expansão das Capacidades Humanas proposta pelo renomado economista indiano Amartya Sen, que apresenta as fontes de privação de direitos básicos do cidadão, como um dos principais obstáculos para o desenvolvimento humano. E ainda através da teoria da Racionalidade Ambiental de Enrique Leff, a qual propõe a construção de uma nova forma de pensar e gerir o meio ambiente, de maneira que seja garantida a participação social nas tomadas de decisões e o desenvolvimento com base nas potencialidades e conhecimentos locais.

## ***CAPÍTULO I – APORTE TEÓRICO E METODÓLOGICO DA PESQUISA***

Apresentaremos neste capítulo, uma introdução sobre a problemática que levou a realização do estudo, a questão norteadora, hipótese e objetivos da pesquisa. Discorre-se ainda sobre a trajetória acadêmica da presente mestranda e como se deu a aproximação com o objeto de estudo, e posteriormente, a justificativa pela escolha da temática abordada e o recorte espacial determinado.

### ***1.1 Problemática de Estudo***

Não nos restam dúvidas sobre contribuição significativa que a atividade pesqueira exerce para a humanidade, visto que os recursos extraídos por meio desta atividade representam papel fundamental para a geração de renda e dieta alimentar de boa parte da população.

Entretanto, embora possa grande potencial produtivo e disponibilidade de recursos pesqueiros,

é possível notarmos que a produção e o uso do território ainda continuam a ocorrer de maneira conflituosa por parte das diferentes populações que garantem sua territorialidade através da pesca artesanal.

Além de ofertar alimentação imediata para a família do pescador, a pesca também se caracteriza como fonte econômica para o sustento das comunidades envolvidas. Contribuindo para a geração de vínculos sociais e de saberes tradicionais que são repassados de geração a geração, possibilitando a interação entre os sujeitos e a natureza (PASQUOTTO, 2005).

A degradação ambiental e cultural vivenciada nos últimos anos, torna explícito que a relação existente entre o planejamento adequado, o manejo dos recursos ambientais e o desenvolvimento, evidencia que o destino de uma região está diretamente relacionado com a forma com que seus habitantes agem sobre o meio natural. Sob esta ótica, pode-se dizer que as práticas pesqueiras, bem como o conhecimento tradicional, representam fatores essenciais para a garantia do desenvolvimento, seja ele individual ou, de maneira mais ampla, das nações que prezam pela garantia da sustentabilidade.

A insustentabilidade do modelo de desenvolvimento vigente, que ocorre às custas do uso intensivo de recursos naturais, aponta para a urgência de novos modelos de desenvolvimento que possibilitem a construção de uma racionalidade ambiental que reconheça a capacidade produtiva e as peculiaridades de cada localidade. Acredita-se que a crise ambiental, anunciada há muito tempo, não se manifesta somente por meio da destruição do meio ambiente, sendo identificada, sobretudo, através da análise da qualidade de vida das pessoas.

Assim sendo, é dentro deste contexto que a presente pesquisa está inserida, na importância da pesca artesanal para a preservação do meio ambiente e para a sobrevivência de uma comunidade ribeirinha de pescadores artesanais do Tocantins, e da consequente contribuição da atividade pesqueira para o desenvolvimento local.

Com isto, contextualiza-se o objeto de estudo desta pesquisa, a pesca artesanal, a qual é caracterizada como:

Aquela atividade praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção



próprios ou mediante contrato parceria, podendo utilizar embarcações de pequeno porte (BRASIL, 2009).

Quanto aos pescadores artesanais, sujeitos participantes deste estudo, Massamba (2016) traz a seguinte definição:

Todo o indivíduo que pratica a pesca de forma artesanal ou com equipamentos de fabrico tradicional designa-se por pescador artesanal. Estes indivíduos possuem características próprias e comuns, em relação as técnicas, apetrechos, dinâmica de vida, tipo de embarcação, e ao seu perfil socioeconômico (MASSAMBA, 2016).

Diante de todo o exposto, o problema que norteia esta pesquisa pode ser sintetizado na seguinte questão: Qual é a contribuição da pesca artesanal para desenvolvimento local de Peixelândia? Uma vez formulado um problema, que deve ser cientificamente validado ou não, propõe-se uma resposta "suposta, provável e provisória", isto é, uma hipótese. Assim, pode-se dizer que a hipótese seria uma resposta ao problema que será investigado. As hipóteses têm como papel principal propor explicações para certos fatos. Seguindo este raciocínio, Jolivet (1979:85-6) confere às hipóteses as seguintes funções:

- a) Dirigir o trabalho do cientista, constituindo-se em princípio de invenção e progresso, à medida que "auxilia de fato a imaginar os meios a aplicar e os métodos a utilizar" no prosseguimento da pesquisa e na tentativa de se chegar à certeza (hipótese preditiva ou ante-factum);
- b) Coordenar os fatos já conhecidos, ordenando os materiais acumulados pela observação.

Baseado nisso, como uma maneira de orientação e possibilidade de alcançar os objetivos, delineou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

**H1** – A pesca artesanal no distrito de Peixelândia, embora mantenha as bases tradicionais e promova desenvolvimento local com aporte de renda e acesso da comunidade ao produto artesanal, ainda representa um desenvolvimento sustentável limitado, em relação as condições do trabalho e garantias de continuidade para próximas gerações.

Em face dessa contingência, faz-se necessária uma investigação mais a detalhada sobre as características da atividade pesqueira realizada em Peixelândia, bem como sua contribuição para o desenvolvimento local. Comunidades iguais a esta, constituem-se por meio da prática dos pescadores em um ambiente repleto de perigos e riscos, no qual tem que lidar com a sazonalidade, a imprevisibilidade e a mobilidade dos recursos pesqueiros.

Considerando a problemática exposta, este trabalho tem por objetivo geral analisar as condições da pesca artesanal realizada no distrito, confrontando os desafios do desenvolvimento econômico e sustentável, bem como apresentar as práticas/valores tradicionais na rede de pescadores e as ações de gestão ambiental desenvolvidas pelo grupo de trabalhadores estudado.

E apresenta como objetivos específicos: analisar as características socioeconômicas dos pescadores, avaliar os principais recursos explorados pela atividade pesqueira, conhecer as relações de trabalho, organização, produção e as cadeias de comercialização e identificar possíveis políticas de incentivos e políticas inclusivas aplicadas ao longo do histórico da colônia de pescadores estudada.

Para viabilizar tais objetivos, a pesquisa realizada valeu-se da observação direta através de visitas a campo, sendo as entrevistas o principal instrumento de coleta de dados utilizados para subsidiar esta investigação. Além disso, foram realizadas ainda conversas informais individualmente na residência ou no local de trabalho de cada pescador/pescadora e o registro fotográfico da prática diária dos sujeitos alvo durante a estadia na comunidade.

Destarte, o trabalho está organizado em 9 capítulos correlacionados, a contar da introdução, onde é realizada uma breve síntese do que será evidenciado ao longo da dissertação. No primeiro capítulo, é apresentado o aporte teórico e metodológico da pesquisa, bem como a problemática de estudo, a justificativa do interesse em estudar tal tema e a área de estudo.

O segundo capítulo, apresenta a fundamentação teórica, apresentando as percepções de diferentes autores que discorrem sobre a abordagem conceitual do desenvolvimento, incluindo as discussões sobre desenvolvimento local e regional. Neste capítulo, fala-se ainda sobre a superexploração dos recursos naturais no Tocantins e os impactos sobre o meio ambiente. Além disso, são mencionados aspectos referentes ao conhecimento tradicional e sua relação com a sustentabilidade e os impactos evidenciados nos estoques pesqueiros do Araguaia nos últimos anos.

O terceiro capítulo, apresenta o estado da arte sobre a pesca artesanal, bem como os aspectos jurídicos da pesca, a regulamentação da atividade no país e a caracterização da pesca no município de Couto Magalhães. Apresentando as características da atividade pesqueira enquanto uma das atividades mais antigas

desempenhadas pelo homem, bem como sua contribuição para o desenvolvimento social, econômico, cultural e político em escala mundial. Far-se-á uma contextualização sobre a atividade pesqueira desde seu surgimento e sobre algumas formas de organização social características do estado do Tocantins e médio-Araguaia, com destaque para as colônias de pescadores e as formas de organização social.

No que concerne ao quarto capítulo, são mencionadas as abordagens metodológicas utilizadas ao longo desta dissertação, incluindo as etapas que vão desde a coleta, a análise e tratamento dos resultados. Já o quinto capítulo, expõe a caracterização do perfil dos entrevistados, bem como os aspectos sociais e demográficos e as particularidades econômicas evidenciadas em Peixelândia.

Adiante, o sexto capítulo trata das características da pesca artesanal e os fatores associados ao desenvolvimento por meio da expansão das capacidades humanas dos pescadores artesanais de Peixelândia. Por fim, o sétimo capítulo versa sobre a importância do conhecimento tradicional para a preservação dos recursos naturais, e aborda gestão e os acordos de pesca como alternativas eficazes contra o enfrentamento a crise ambiental e econômica vivenciada pelas comunidades de pesca no país.

Nas demais partes, são tecidas as considerações finais da dissertação, onde são relacionados os objetivos traçados inicialmente com os resultados alcançados e a comprovação ou não da hipótese. Posteriormente, são propostas possibilidades de continuidade da pesquisa a partir das experiências adquiridas.

Por fim, são retratadas algumas pontuações da autora juntamente com a exposição de imagens visuais adquiridas em campo, na intenção de subsidiar futuras discussões acerca das condições de vida, trabalho e gestão de recursos naturais na comunidade estudada.

## **1.2 Justificativa da Escolha do Tema**

Esta parte do trabalho, bem como o leitor poderá perceber, é dedicada a resgatar os aspectos referentes à temática de investigação. Deste modo, para tecer uma justificativa da escolha do tema de pesquisa, considera-se relevante relatar, brevemente, a trajetória acadêmica percorrida até a elaboração deste trabalho.

Discutindo juntamente a sua orientadora, ainda durante a graduação, a mestranda identificou a necessidade de um estudo sobre os pescadores artesanais da Colônia Z-09, localizada em uma comunidade ribeirinha ainda pouco conhecida chamada Peixelândia. Dessa forma, acreditávamos que identificar as práticas de pesca e os saberes originados por meio dessa interação resultaria em um bom trabalho científico na área, visto que ainda não havia estudos sobre a comunidade em questão.

Assim, o contato inicial com o mundo da pesca artesanal se deu no período de 2017 a 2018, através de uma pesquisa exploratória que deu origem ao trabalho de conclusão de curso intitulado: “Natureza e Pesca: um estudo sobre os pescadores artesanais de Peixelândia, município de Couto Magalhaes, Tocantins”.

A realização desta pesquisa na Colônia de pescadores Z-09, surgiu a partir do interesse de estudar a importância das populações locais e as atividades produtivas que realizam, para o desenvolvimento de uma região, associando a preservação ambiental como fator determinante para a sobrevivência de comunidades como esta.

Além disso, as contribuições proporcionadas pela disciplina “Tópicos Especiais em Desenvolvimento e Tecnologias Sociais” cursada como aluna especial do Programa de Pós-graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais (PPGDire), serviram para impulsionar e estabelecer a questão central que norteará este novo trabalho. Então, considerando que o conhecimento cultural local pode reforçar a valorização e incentivar o desenvolvimento, no sentido de se problematizar a lógica econômica e produtiva.

Ao longo deste percurso formativo e de ricas interações construiu-se a percepção que fez com que o tema que será aqui apresentado, fosse considerado relevante. Foi devido a essa trajetória, que por diversos momentos, a mestranda que voz fala, acabou se relacionando com os pescadores e pescadoras, cuja contribuição para o desenvolvimento socioeconômico agora torna-se objeto de estudo.

Nesta perspectiva, as experiências ora mencionadas aprofundaram o interesse sobre a pesca artesanal realizada na comunidade, o que motivou o ingresso como aluna regular no PPGDire, no qual deu-se prosseguimento a referida temática, buscando abordar os problemas que afetam o desenvolvimento

econômico da localidade e a sustentabilidade da atividade pesqueira de uma forma mais integrada, bem como a degradação ou conservação ambiental associada a diversidade socioeconômica e cultural da população.

Para continuidade da investigação, Peixelândia foi escolhida como recorte espacial por dois motivos: primeiramente, inicialmente pelo fato de que a região já vinha sendo estudada, e em segundo lugar, a escolha da comunidade se deu devido as condições favoráveis para a realização do estudo, dentre elas: possuir a pesca como atividade econômica predominante, ser considerada a principal fornecedora de pescado da região e possuir sua economia fundamentada exclusivamente na extração do pescado, além da realização de atividades complementares de renda, como: produção de farinha de mandioca, artesanato e a venda de frutos nativos in natura, conservas ou doces.

Os pescadores artesanais de Peixelândia podem ser considerados um exemplo para as demais comunidades ribeirinhas de pescadores no Brasil, principalmente na região Amazônica. Estes sujeitos apresentam grande preocupação no que se trata da crise ambiental proveniente da ação humana nos últimos anos, e ainda que sem auxílio governamental têm se organizado e implementado arranjos informais de conservação dos recursos pesqueiros na região.

### **1.3 Área de Estudo**

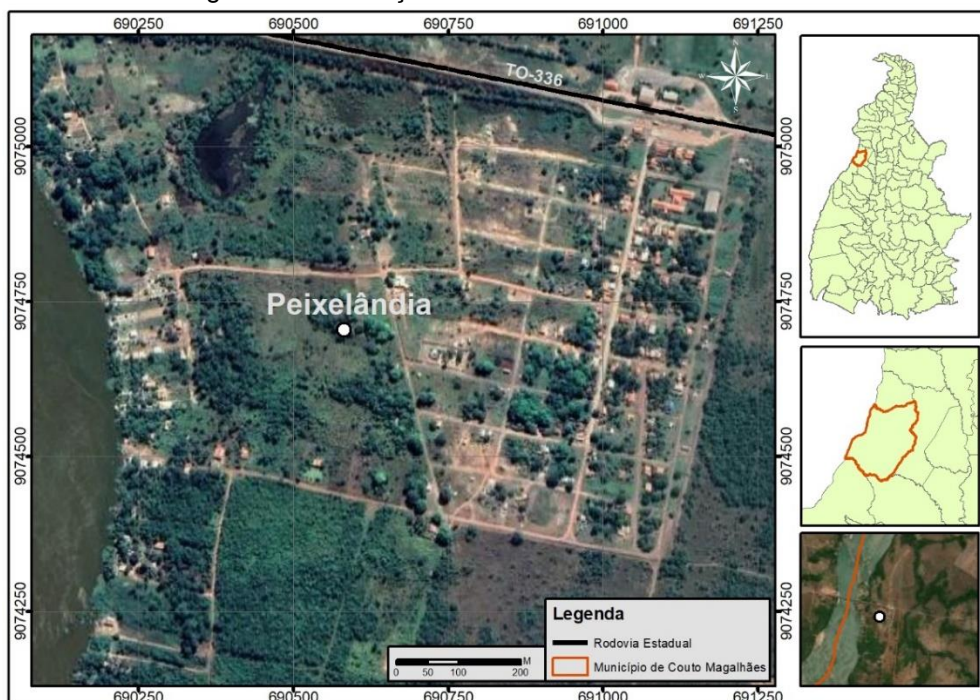
Couto Magalhães, é um município da unidade federativa do Tocantins, localizado na mesorregião Ocidental do Estado. Integrando a microrregião de Miracema do Tocantins, entre as coordenadas geográficas 08°21'58" de latitude ao sul, e 049°15'54" de longitude ao Oeste, o município faz divisa com as cidades de Conceição do Araguaia – PA, Araguacema – TO, Pequizeiro –TO e Goianorte –TO. Com população estimada em 5.558 pessoas para 2015, Couto possui cerca de 1.586 km<sup>2</sup> de extensão territorial, e encontra-se distante 289 km da capital do estado, Palmas (SEPLAN, 2012).

Segundo informações do banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a emancipação do município de Couto Magalhães aconteceu em julho de 1919, tendo o povoado de Porto Franco, às margens do rio Araguaia como sede. Com base em dados adquiridos em um estudo anterior, a

primeira tentativa de colonização do município ocorreu a mais de 200 anos atrás, através da criação do presídio Santa Maria. Logo, os conflitos que envolvem o município de Couto estão relacionados ao ciclo da borracha que era extraída na região do estado do Pará.

Por sua vez, o distrito de Peixelândia fica localizado a cerca de 10km de Couto, à margem direita do rio Araguaia (figura 1), e tem sua história de ocupação datada desde a década de 1980, quando uma grande enchente que coincidiu com a finalização da obra da ponte que ligaria Couto Magalhães, que até então pertencia ao estado de Goiás e Conceição do Araguaia, no estado do Pará.

Figura 1. Localização da comunidade de Peixelândia.



Fonte: Benilson Leite, inspetor de Recursos Naturais do Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS, 2021.

Esta enchente fez com que a população da região se dividisse em grupos com interesses distintos. De um lado, existiam aqueles que possuíam uma forte ligação com o lugar e com o rio, onde já se praticava a pesca artesanal como uma forma de subsistência. Desta forma, este grupo se manteve no local até que o nível da água baixasse. De acordo com o histórico, havia ainda um grupo que se apavorou com a inundação e aproveitaram a oportunidade de doação de terras por um fazendeiro local recém-chegado a região conhecido como Último de Carvalho.

Ao se sensibilizar com a situação de todos aqueles que se encontravam desabrigados, frente a uma proposta de venda de lotes por parte da prefeitura, o então fazendeiro decidiu ceder grande parte de suas terras para que as pessoas que foram atingidas pela enchente, pudessem se reestabelecer definitivamente. Assim, com a chance de reconstruir suas vidas, estas pessoas deslocaram-se rio acima e acabaram se fixando próximo a ponte recém-construída, dando origem a comunidade.

De acordo com a Associação de Moradores de Peixelândia, até a data da realização desta pesquisa, havia cerca de 163 famílias vivendo na comunidade. Em geral, as residências são construídas em alvenaria, madeira ou barro e cobertas com telhas tipo plan, ou palhas. E conta com uma escola pública integral de educação básica que fornece ensino fundamental e médio, a sede da colônia de pescadores (Colônia Z-09), um posto de saúde, rede de energia elétrica, um pequeno restaurante, bares e um posto de fiscalização da Secretaria Estadual da Fazenda do estado do Tocantins.

O distrito possui características típicas de regiões localizadas no interior. As ruas, são de terra batida, nas quais circulam veículos locomotores que vão desde bicicletas a caminhões que circulam elas remediações. Quanto aos equipamentos de educação, Peixelândia não possui creche, somente uma escola de temo integral que fornece ensino fundamental e médio.

Em se tratando da infraestrutura das moradias e as ações de saneamento, a maior parte da comunidade possui abastecimento de água limitada pela rede pública de abastecimento, e atualmente podem contar com a coleta de lixo municipal uma vez na semana.

Não existe na literatura, informações mais detalhadas sobre o histórico de Peixelândia, todavia, a partir de levantamentos realizados pela presente mestranda no ano de 2018, a comunidade é composta basicamente por famílias de pescadores, não alcançando a margem de 400 moradores. Os sujeitos que atuam na atividade pesqueira local, em sua maioria, estão registrados formalmente como pescadores profissionais.

Além disso, é possível identificar uma parcela expressiva de mulheres contribuindo ativamente para o desenvolvimento da atividade, uma vez que os

registros mostram que metade dos pescadores da comunidade, é representada pelo sexo feminino.

## ***CAPÍTULO II – ABORDAGEM CONCEITUAL DO DESENVOLVIMENTO***

Neste capítulo, tornar-se-á como têm sido a utilização de recursos naturais no Tocantins e as características de um modelo de produção capitalista que produz e degrada em grande escala o meio ambiente. Além disso, discorre-se sobre os conhecimentos de povos tradicionais e o desenvolvimento sustentável, bem como os impactos sobre a biodiversidade de espécies de peixes no rio Araguaia e a questão do desenvolvimento local.

### ***2.1 Utilização dos Recursos Naturais no Tocantins e o Sistema Capitalista***

O estado do Tocantins encontra-se situado na Amazônia Legal<sup>3</sup> na zona de transição geográfica entre os biomas cerrado e floresta amazônica, sendo o cerrado a vegetação predominante. Consoante o site Letras Ambientais, como a segunda maior região biogeográfica do Brasil, o cerrado engloba uma biodiversidade que pode ser comparada à da floresta amazônica, favorecida pela presença de três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul: Tocantins-Araguaia, do São Francisco e a do Prata ou Paraná.

Outro detalhe interessante, é que em função das características de seus solos e vegetação, o cerrado possui função de facilitar o acúmulo de água, atingindo profundamente os lençóis freáticos, resultando na formação e manutenção de três dos maiores aquíferos do mundo: Guarani, Urucua e Bambuí.

Além disso, o espaço geográfico ocupado pelo bioma cerrado, desempenha papel fundamental no processo de manutenção e distribuição dos recursos hídricos por todo o país, constituindo-se, como já dito, no local de origem das grandes regiões hidrográficas brasileiras e do continente sul-americano. No entanto, a complexa teia hídrica que brota do cerrado tem sido frequentemente ameaçada nos últimos anos.

Evidências apontam que, dentre outras atividades, a expansão das atividades do agronegócio, têm transformado consideravelmente o perfil do cerrado

---

<sup>3</sup> Diz respeito a área correspondente a 59% do território brasileiro e engloba os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Parte do Maranhão. Esta área busca o planejamento do desenvolvimento econômico da região (IPEA, 2008).



brasileiro, mediante a conversão de áreas de vegetação nativa em áreas de produção agropecuária, causando a perda de vegetação originária e resultando em um excesso de desmatamento, compactação do solo, erosão, assoreamento de rios, contaminação da água subterrânea e a perda de biodiversidade que reflete sobre todo o ecossistema e impacta diretamente o funcionamento dos corpos hídricos.

As intervenções humanas ameaçam a integridade do meio ambiente como um todo, provocando efeitos a curto, médio e longo prazo de maneira que até mesmo os recursos que são considerados renováveis se tornem sujeitos ao esgotamento. A região amazônica apresenta uma diversidade de peixes inigualável em todo o mundo, mas, a quantidade de peixes nessa região tem diminuído drasticamente.

A pesca predatória, a construção de hidrelétricas e o turismo por exemplo, são outras atividades que tem contribuído em grande parte para a degradação ambiental da região do cerrado e da Amazônia brasileira, o que afeta de forma negativa os estoques pesqueiros e conseqüentemente a pesca artesanal, uma vez que perenidade desta atividade depende das boas qualidades ambientais (IBAMA, 2006; LE TOURNEAU; BURSZTYN, 2010, SANTOS; SILVA, 2019).

Sendo assim, como já aludido, o problema não é simplesmente o fato de a ideia de crescimento está inserida na concepção de desenvolvimento, mas sim a priorização dos aspectos quantitativos, quando comparados aos qualitativos. Sob a mesma linha de pensamento, Amartya Sen (2010), afirma que a pobreza pode ser compreendida como a privação da vida que cada indivíduo deseja ter e conseqüentemente, das liberdades que lhe é direito.

Para Sen, a expansão das capacidades humanas pode resultar em mudanças significativas sob a vida pessoal, profissional e ainda impulsionar mudanças que beneficiem a sociedade como um todo. Ora, Sen afirma que o bem-estar das pessoas pode ser alcançado através das liberdades políticas, da facilidade econômica, das garantias de direito e das oportunidades sociais.

Furtado apresenta como inquietação principal, a necessidade de reconhecimento do papel que as estruturas sociais exercem sobre a configuração econômica que origina o subdesenvolvimento (LINHARES, 2009). Para o economista, é preciso uma compreensão maior sobre o processo histórico que leva

ao subdesenvolvimento do país, visto que o próprio sistema produtivo, tende a aumentar cada vez mais as desigualdades e a degradação ambiental.

Desta forma, Furtado propõe uma articulação entre duas instâncias indispensáveis para que seja possível compreender o subdesenvolvimento, sendo elas: a economia e a sociedade. A primeira refere-se ao aparelho industrial e a disseminação da tecnologia, e a segunda, a estrutura social caracterizada pela desigualdade, a qual influencia diretamente a economia.

Sabe-se que o Brasil é uma sociedade completamente capitalista de desenvolvimento notavelmente desigual, o que se espalha por toda a dimensão territorial do país. Deste modo, pensar no contexto de desigualdade regional a partir de políticas em âmbito local, caracteriza-se como um grande desafio.

Nota-se que o atual sistema capitalista está centrado na concentração de renda nas mãos da minoria, obtida pelo trabalho da maioria sob a forma de exploração nos meios de produção. Em similaridade, Sachs (2001) afirma que a partir do momento em que o desenvolvimento é pensado exclusivamente sob a lógica do capital, o crescimento econômico é usado para determinar a quão desenvolvida é uma determinada nação ou região.

Todavia, quando as taxas de crescimento são elevadas, são poucas as contribuições positivas na vida daqueles que se encontram na base da pirâmide social e muitos os danos causados sobre o meio ambiente. Desse modo, para Sachs (2001), o crescimento nada mais é que uma das muitas variáveis a serem observadas para se caracterizar o nível de desenvolvimento de um determinado local.

## ***2.2 Relação entre o Conhecimento Tradicional e o Desenvolvimento Sustentável***

Na contemporaneidade, têm aumentado as discussões sobre a qualidade de vida de populações tradicionais que sobrevivem às custas da exploração de recursos naturais (ALVES & NISHIDA, 2003; NASCIMENTO & SASSI, 2007; RAMIRES et al., 2012; LIMA & VELASCO, 2012). Diante disso, Barros et al. (2000) afirmam que a pesca artesanal exerce insigne papel econômico e social para muitas comunidades tradicionais, sendo fundamental para a subsistência de pescadores e suas famílias.

Diegues (1993; 1996), elucida que todas as culturas que se baseiam economicamente no conhecimento e no uso de recursos naturais podem ser consideradas tradicionais. Diante disso, acredita-se que o conhecimento tradicional construído historicamente por populações ribeirinhas que vivem ao longo do rio Araguaia como Peixelândia, é indispensável para a identificação das relações ecológicas, sociais, econômicas e culturais que uma determinada população estabelece com o ambiente em que habita.

O contato diário entre pescador e meio ambiente favorece a construção de conhecimentos sobre a classificação, o comportamento, a dinâmica ecológica e a utilização dos recursos naturais, este fato já foi encontrado nos estudos de (SOUZA & BARRELLA, 2001; MOURÃO & NORDI, 2003; FADIGAS & GARCIA, 2012; SANTOS & MONTEIRO, 2020). Logo, estes conhecimentos podem contribuir para a elaboração de estratégias de manejo e preservação dos estoques pesqueiros (SILVANO ET AL., 2008; PORCHER ET AL., 2010; ROSA ET AL., 2011; FADIGAS & GARCIA, 2012).

No tocante a geração de renda (BARTHEM e FABRÉ, 2004; ALMEIDA, 2006), respectivamente, comentam que a maioria das famílias de pescadores brasileiros se dedicam a pesca em tempo integral ou parcial. Além disso, Diegues (2000), aponta a pesca artesanal com um fator condicionante da relação dos ribeirinhos com o meio em que vivem. Em complemento, Silvano e Begossi (2005) afirmam que nas comunidades tradicionais onde são executadas atividades de estreita relação com o uso e a dependência dos recursos naturais, são construídos os Conhecimentos Ecológicos Locais (CEL).

As diferentes percepções acerca do conceito de desenvolvimento, são resultado de racionalidades distintas. Logo, as políticas públicas voltadas para a racionalidade econômica, almejam cada vez mais o aumento da produção e do consumo como um fim em si próprios. Vale ressaltar, no entanto, que o problema não é o incentivo dado a produção e ao consumo, mas sim, a forma como esta produção ocorre, trazendo consigo efeitos deletérios ao meio ambiente e a vida das pessoas.

Dentre as definições de desenvolvimento que norteiam esta pesquisa, estão inseridos elementos referentes à condição humana, bem como é possível evidenciar nas seguintes definições:

“Desenvolvimento é o exercício da liberdade individual e das capacidades humanas; é um processo de expansão das liberdades substantivas das pessoas. A formação de valores e a evolução da ética social são igualmente partes do processo de desenvolvimento que demandam atenção, junto com o funcionamento dos mercados e outras instituições. As liberdades não são apenas os fins primordiais do desenvolvimento, mas também os meios principais (Amartya Sen, 2000)”.

“Desenvolver-se “é ascender na escala de realização das potencialidades dos homens como indivíduos e como coletividade. É menos o domínio da natureza e mais um processo de criação de valores, portanto, de avanço na racionalidade substantiva ou dos fins” (Furtado, 1996).

“Desenvolvimento “implica na realização de certos objetivos de valor, para engrandecimento do ser humano; requer uma visão integrada de variáveis ecológicas, econômicas e sociais, ao lado de aspectos biológicos, físicos, políticos, institucionais e culturais, sem esquecer anteparos éticos e filosóficos” (Cavalcanti, 2001).

Em contrapartida, Buarque (2002), define o desenvolvimento local como um processo endógeno que pode ser observado em pequenas porções de um território. Processo este, que é capaz de promover o dinamismo econômico simultâneo a melhoria da qualidade de vida da população. Em concordância, Zapata (2001, p.1), comenta que o potencial de progresso de um local está relacionado com suas potencialidades e disponibilidade de recursos existentes.

É possível notar o zelo para com a sustentabilidade nos projetos de desenvolvimento local, isto porque o desenvolvimento endógeno ocorre a partir da relação entre a exploração econômica, a preservação dos recursos naturais e a qualidade de vida dos atores sociais.

Neste viés, Diniz (2012) afirma que as populações tradicionais amazônicas desenvolvem formas particulares de desenvolvimento local, que podem contribuir em nível regional. Como já mencionado, as relações que estas populações mantêm com o meio físico servem para regular suas vidas, e contribuem para a formação da identidade e cultura. Semelhantemente, Chaves (2001) ressalta que cada comunidade se particulariza por meio da organização de seus espaços, nos quais são estabelecidas suas identidades sociais, projetos comuns e a manifestação da diversidade.

Para Becker (2004) esta organização está relacionada às populações que nela habitam, uma vez que estas possuem ricos saberes locais e convivem a séculos com esse território. Sendo assim, de acordo com Gonçalves (2008), ao se pensar em Amazônia é necessário que se considere as pessoas que nela vivem

como sujeitos ativos no processo de desenvolvimento econômico e social no presente e futuro.

### **2.3 Estoques Pesqueiros do rio Araguaia**

As discussões sobre a possibilidade de esgotamento dos recursos naturais do planeta, fizeram com que a questão da sustentabilidade fosse inserida nos debates sobre desenvolvimento. A partir de então, passou-se a entender que este processo e meio ambiente não devem ser analisados como antagônicos. Assim, a partir da década de 70, uma nova lógica passa a ser discutida, originando o chamado “ecodesenvolvimento”<sup>4</sup>, proposto por Ignacy Sachs (1986).

Um ano depois, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento organizada pela ONU (chamada também de Comissão Brundtland), deu origem a concepção de Desenvolvimento Sustentável, que engloba a noção de progresso através do crescimento econômico, simultâneo a preservação dos recursos naturais. Além disso, este novo conceito demonstrava preocupação quanto à capacidade de preservar os recursos naturais, atender as necessidades da população existente na terra, e daquelas que virão.

Apesar destas inquietações, o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu em um período em que ainda era prevalente a economia ambiental neoclássica, onde ainda se tinha como principal indicador, o crescimento econômico. No entanto, a crise socioambiental eminente demandava discussões, visto que a economia não conseguia responder questões como a pobreza e a exclusão social.

Para Sachs (1996), o sistema ambiental neoclássico que contribui para a ampliação das desigualdades sociais, carece ser substituído por um desenvolvimento sustentável, finalizando, o autor comenta que o maior desafio para o este novo modelo de desenvolvimento, não se tratava de sua diversidade de interpretações, mas sim da correta implementação e operacionalização deste processo, que até os dias de hoje nunca ocorreu.

Cada região, possui uma maneira distinta de implementar o desenvolvimento sustentável. No Brasil, país rico em diversidade de regiões este

---

<sup>4</sup> Defende o crescimento econômico inserido no contexto de desenvolvimento social e proteção do meio ambiente (OLIVEIRA & MONTEIRO, 2015).

conceito aborda, principalmente, a configuração histórica. Menciona-se então, a região amazônica do país como um exemplo de disputa entre a racionalidade econômica de mercado e a racionalidade ambiental.

O rio Araguaia, do tupi “Rio das Araras Vermelhas”, é um rio brasileiro que nasce na Serra do Caiapó, estado de Goiás, em uma área ambiental próxima ao Parque Nacional das Emas. Com uma extensão de mais de 2.100 km, o Araguaia faz divisa com os estados do Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Maranhão e Pará. Apesar da grande diversidade de fauna e flora, nos últimos anos a pesca predatória, a construção de hidrelétricas e a expansão do agronegócio, são atividades que tem contribuído para a diminuição do número de peixes deste rio.

Juntamente ao rio Javaés, o Araguaia forma a maior ilha fluvial do mundo, a Ilha do Bananal. O pôr do sol visto das margens do rio Araguaia pode ser considerado uma das mais belas imagens observadas por todos que passam por lá. É comum ver os peixes e botos subindo rapidamente para respirar, gaivotas se alimentando de peixes e até mesmo pequenos cardumes seguindo o fluxo do rio. Pertencente à bacia hidrográfica Tocantins-Araguaia, uma das quatro maiores bacias de drenagem da América do Sul, o rio Araguaia pode ser dividido em: Alto, Médio e Baixo Araguaia. De acordo com esta definição, Peixelândia encontra-se localizada dentro da região do Médio Araguaia.

No Araguaia, é possível encontrar diversas espécies de peixes, sendo mais comuns; o pintado, piau, piranha, cachorra, corvina, surubim, piranha, pirarucu, traíra, mandi, curimatã, caranha, pacu etc. Ambos com nomes populares que podem variar de acordo com a região. Na busca de evitar a superexploração dos estoques pesqueiros da região do Araguaia, o IBAMA tem estabelecido limites para a captura de espécies (proibida a captura do pirarucu, filhote e pirarara, exceto para cativo) no que tange ao tamanho mínimo e a quantidade de pescado para captura e transporte por cada pescador.

A atividade pesqueira passou por uma série de transformações desde a criação das colônias de pescadores, aos avanços tecnológicos no setor de transporte e nas possibilidades de manejo, processamento e armazenamento do pescado, datados do último século. No entanto, alguns estudiosos apontam estas mudanças como fator contribuinte para a pressão sobre os estoques pesqueiros no

Brasil, resultando em sérios impactos sobre os recursos naturais, e as populações que vivem da exploração deles.

O avanço das atividades do agronegócio, o crescimento das cidades, a poluição, desmatamento, queimadas, e sobretudo a construção de usinas hidrelétricas, têm contribuído para a fragmentação de habitats e ameaçado a sobrevivência de muitas espécies de peixes no rio Araguaia, o que já foi evidenciado também por (REIS; KULLANDER; FERRARIS, 2003; AGOSTINHO; GOMES; PELICICE, 2007; BARLETTA et al., 2010). Com base em alguns estudos, nos últimos anos, a grande quantidade de assoreamento e a diminuição do volume de água, tem dificultado a subida dos peixes para desova no período reprodutivo e a navegação de embarcações de pescadores em determinados pontos do rio.

No Sudoeste do estado de Goiás, área onde nasce o rio Araguaia, as atividades da agricultura causa grande exploração, nesta região, o solo encontra-se desprotegido e os ecossistemas hídricos recebem grande quantidade de agrotóxicos diariamente. Em virtude disso, é urgente a necessidade da adoção de hábitos sustentáveis nas atividades da pecuária, agricultura e monocultura que tem se desenvolvido sem demonstrar respeito às leis de proteção ambiental.

Ademais, a expansão das atividades do agronegócio na Região do Matopiba<sup>5</sup>, têm ocorrido às custas de uma grande exploração de recursos naturais, principalmente hídricos, elevado índice de desmatamentos, queimadas e a conversão de pastagens naturais. Em diversos pontos ao longo do rio Araguaia, é possível notar que matas ciliares foram substituídas por áreas de produção de grandes empreendimentos.

De modo semelhante, Vorosmarty et al., (2010), afirma que os ecossistemas aquáticos têm enfrentado processo de diversas transformações, causadas, dentre outros fatores, pelo aumento da construção de usinas hidrelétricas no país. O represamento dos rios para a construção de empreendimentos como este, afeta diversos processos ecológicos importantes para a biota aquática. Além disso, as alterações no regime hidrológico e a mudança de curso, afetam tanto a qualidade da água, quanto a disponibilidade de nutrientes para os organismos que vivem nestes ambientes.

---

<sup>5</sup> Acrônimo criado para representar a área formada majoritariamente pelo cerrado brasileiro, que abrange os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, onde ocorreu forte expansão agrícola a partir da segunda metade da década de 1980 (EMBRAPA, 2019).

Em Peixelândia, nos últimos anos têm sido registrado um alto índice de desmatamento das paisagens naturais existentes nas margens do rio. Fato que impossibilita os pescadores locais de realizarem efetivamente algumas das principais fontes alternativas de renda durante o período defeso. Fora isto, tais atividades causam assoreamento do rio e pode fazer com que seu curso natural seja alterado com o passar do tempo.

Este cenário de transformação é narrado pelos moradores mais antigos, dando ênfase às perdas nos modos de vida e trabalho tradicionais da região. A partir destas narrativas, identificamos que as primeiras mudanças ocorreram após a chegada de grandes fazendeiros na região, configurando um processo de expropriação das terras que eram utilizadas para a prática da pesca na comunidade e região.

Além das perdas culturais dos pescadores de Peixelândia, são relatadas também as transformações ocorridas na paisagem local, que se intensificam cada vez mais devido ao intenso desmatamento na região e a implantação de áreas de plantação de soja.

É interessante notar, que enquanto a expansão de atividades como a plantação de soja contribui para os índices de crescimento econômico do estado, esta mesma ação tem produzido efeito negativo para a localidade de Peixelândia, uma vez que, após a instalação de tais empreendimentos, os pescadores denunciam a redução do pescado, o sumiço de nascentes e o desmatamento nas margens do rio.

Por meio das interlocuções, os entrevistados destacaram ainda a necessidade de percorrerem distâncias maiores para poder continuar a exercerem o ofício da pesca com certa lucratividade, isto porque os novos donos das terras não permitem a construção de acampamentos de pesca nas mesmas, e também porque a movimentação de embarcações na água, que além de causar prejuízo nas redes e outros apetrechos, fazem com que o peixe acabe migrando para outras áreas, tornando-se mais difícil de capturar.

A construção da usina hidrelétrica de Tucuruí, também trouxe consigo sérios impactos sobre os peixes do rio Araguaia. Sem demonstrar respeito aos pequenos ou grandes rios, este empreendimento contribuiu significativamente para o assoreamento do Araguaia e a diminuição da quantidade de água, impactando



diretamente a abundância de peixes e a pesca artesanal. Todavia, parece que compreender os efeitos que as hidrelétricas causam sobre a abundância de peixes em rios como o Araguaia, ainda é um desafio que exige análises mais extensas.

Nesse sentido, a realização de trabalhos de educação ambiental é valorosa para sensibilizar fazendeiros, empresários e demais habitantes da comunidade, sobre o papel da fauna e flora para a manutenção dos ecossistemas. Na ausência de apoio governamental, em Peixelândia os próprios pescadores (as) e suas famílias têm se responsabilizado pela colheita de lixo e plantio de árvores nativas ao longo do rio Araguaia.

Lamentavelmente, a luta pela defesa de ecossistemas aquáticos como o Araguaia tem caminhado a passos largos, e a importância deste recurso só passou a ser notada a partir das tragédias ambientais. Sabe-se que a recuperação e preservação dos recursos naturais no Brasil é cara e lenta, e envolve principalmente interesses econômicos. Todavia, enquanto academia e sujeitos sociais, é nosso papel abordar a importância da consciência ecológica, contribuindo para discussões sobre práticas sustentáveis no país.

Uma de nossas preocupações com a atividade da pesca artesanal na região de Couto Magalhães, é compreender e analisar o recurso natural, cujo consumo tem aumentado mediante a demanda de mercado. Processo que influencia diretamente os meios e modos de produção na região, refletindo tanto na diminuição da disponibilidade de recursos naturais, quanto na oferta de pescado para o consumo.

Acreditamos que estes reflexos podem ser minimizados por meio da adoção de um modelo de gerenciamento, ordenamento e manejo adequado dos estoques pesqueiros, atendo-se ainda as questões que envolvem a vida dos atores sociais que utilizam estes recursos para comercialização e subsistência.

Dentre as perspectivas de desenvolvimento sustentável, tem-se a do desenvolvimento territorial e endógeno. Quanto a esta, Dallabrida (2011) comenta que é um processo de mudança estrutural realizado sobre um território organizado socialmente, o qual se sustenta através do aproveitamento de suas peculiaridades e ativos, na busca de melhores condições de vida para a população. Este, considera as condições regionais/locais de produção, as necessidades, o avanço tecnológico

e busca melhorar a distribuição de renda na população, baseando-se, preferencialmente, em tecnologias alternativas e apropriadas.

De acordo com Sachs (2001), embora o desgaste ambiental não interfira diretamente sobre a atual geração, ele pode comprometer a vida em geral para as próximas gerações. É exatamente neste viés de preocupação para com as futuras gerações, que o desenvolvimento local tem ganhado força, visto que, segundo Milani (2005), ele propõe uma transformação consciente da realidade local. Além disso, Buarque (1999) fala sobre a articulação entre os atores sociais e diversas esferas de poder, que são características do modelo de desenvolvimento local.

#### ***2.4 Desenvolvimento: do regional ao local***

O Relatório Social Mundial, elaborado recentemente (2020) pela ONU, menciona que vivemos em um mundo de imensa desigualdade. Atualmente, as divergências de renda e a falta de oportunidades tem montado um ciclo vicioso de desigualdade e descontentamento, o que tem reacendido protestos pautados nos males econômicos e na insegurança no trabalho. (ONU, 2020, P.4).

Milton Santos (1996; 2000), já nos alertava que a globalização econômica da maneira como ocorre, nos mostra a maneira como enxergamos o mundo, que na maioria das vezes se apresenta como excludente, desigual e violento para a maioria da população. Em concordância, Harvey (1993), descreve esse mesmo mundo, como aquele no qual o processo de desenvolvimento orienta-se, sobretudo, pelo crescimento econômico e pela busca da acumulação de capital, seja pela apropriação, ocupação ou uso do território.

Dentre os referenciais teóricos brasileiros, Celso Furtado (1974), é um dos autores de maior contribuição ao se tratar das discussões teóricas sobre o desenvolvimento. Em seu conjunto de obras, o autor concentrou esforços para a compreensão do Brasil, por meio da formação estrutural, econômica e histórica do país, e posteriormente, sobre o subdesenvolvimento. Ao elaborar a relação existente entre as desigualdades e a natureza das estruturas subdesenvolvidas do país, Furtado caracterizou o chamado desenvolvimento regional brasileiro.

Autores mais contemporâneos, como Brandão (2012, p. 217), comentam que o Brasil necessita de estratégias de desenvolvimento que levem em consideração maiores níveis de interação e coesão social, territorial e econômica,

garantindo, assim, a valorização e o reconhecimento da diversidade e da criatividade. Desta forma, autores como Celso Furtado, além de abordar os entraves para a estagnação do processo de desenvolvimento do Brasil, destaca as potencialidades do país, dentre as quais menciona; a presença de uma fronteira agrícola única e o vasto mercado interno aproveitado inadequadamente.

Percebe-se então, que embora o Brasil tenha adquirido sua independência em 1822, o país ainda é apenas um exportador de produtos primários. Com base nisso, Carlos Brandão, apropriando-se das ideias de Furtado afirma que:

O grande desafio civilizatório brasileiro é saber se “continuaremos a contribuir para o enriquecimento do patrimônio comum da humanidade ou seremos relegados ao papel passivo de simples consumidores de bens culturais adquiridos dos mercados. Ter ou não acesso a criatividade, eis a questão” (FURTADO, 1999, p. 53 apud BRANDÃO, 2012, p. 8).

Theis (2019) elenca que o desenvolvimento regional busca combater todas as formas de desigualdade, recuperando a autonomia dos atores sociais de cada região e aproximar a realidade sociocultural do país, possibilitando maior visibilidade ao “sofrimento” dos povos originários, tradicionais, mulheres e todas as formas de diversidade existentes na natureza.

De acordo com Etges et al. (2019), nos últimos 25 anos, tem surgido significativas contribuições sobre o processo de desenvolvimento, por meio de pesquisas realizadas pelos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional que foram sendo inseridos em diversas instituições de ensino superior ao longo do território brasileiro, contribuindo assim, para a expansão e interiorização da pesquisa e da pós-graduação em desenvolvimento regional no país.

As transformações socioeconômicas, políticas e culturais observadas atualmente, pautam-se das discussões sobre a relação que existe entre o rural e o urbano. Assim, a concepção do rural como sendo o lugar de atraso, e do urbano como o espaço moderno, é um dos principais fatores para a elaboração de políticas de desenvolvimento. Ademais, a partir do século XX, a associação do meio rural como espaço agrícola e do urbano como o industrial, tem embasado debates sobre o processo de modernização das cidades.

São muitas as contradições que giram em torno das teorias do desenvolvimento e dos fatores locais que contribuam para o mesmo e para a redução das desigualdades locais e/ou regionais. Cargnin (2014), ressalta que inicialmente, as políticas voltadas para o desenvolvimento local/regional, baseavam-se na racionalidade econômica dos mercados, relacionando a dimensão econômica do desenvolvimento aos ganhos de mercado. Entretanto, a expansão tecnológica e econômica de uma região não conseguiu explicar a realidade com que viviam as pessoas.

Cunha (2000) define as regiões e territórios como redes de relações que enriquecem o tecido social e valorizam as atividades desenvolvidas pelos indivíduos no ambiente em que vivem. Continuando, o autor escreve que a caracterização territorial permite-nos identificar as relações existentes em um território. Para o autor, o conceito de região é mais abrangente que o de território, assim, a definição de região necessita abranger todas as dimensões que caracterizam um dado recorte socioespacial.

Em seus estudos, Becker (2000, p.140), deixa claro que não há possibilidade de se pensar o desenvolvimento endógeno sem que as condições sociais, políticas, econômicas e culturais locais, sejam abrangidas. Para a autora, isso só ocorre através da participação social no processo de tomadas de decisão regional. Para Boisier (2000), a fim de compreender mais especificamente os processos de desenvolvimento de maneira mais endógena e como esses processos ocorrem no âmbito local, surge a perspectiva do conceito de território, que pode se aplicar a escalas como um bairro, um município, uma região etc.

Por sua vez, Miranda (2009) percebe que o desenvolvimento local sempre esteve associado a noção de crescimento econômico como uma maneira de garantir a estabilidade econômica. Contrariando este pensamento, Martins (2013) afirma que o desenvolvimento deve englobar a melhoria da qualidade de vida e a oferta de serviços básicos indispensáveis para se viver bem e com saúde, bem como a garantia da preservação dos recursos naturais.

Grande parte dos países do mundo tem sua base econômica pautada na alta exploração de recursos naturais, dentre os quais se pode mencionar, entre outros: a madeira, o pescado, a água, o petróleo e o carvão natural. Percebe-se que crise que vivemos nos últimos anos não está relacionada apenas com as

desigualdades e a exclusão social, mas também a destruição da natureza. Para tanto, a superação destes problemas necessita de políticas públicas que englobem a participação cidadã e garanta os direitos de povos tradicionais, como os pescadores artesanais.

Neste viés, Vasconcellos et al. (2012) considera que o local engloba desde a região, o estado, o país e o mundo em sua totalidade, assim, os espaços locais são capazes de se desenvolver através de uma base econômica, social ou cultural de cada localidade. Para os autores, o desenvolvimento local envolve a dinâmica entre os mais diversos níveis da sociedade. Em complemento, Veloso e Mendes (2012, p. 137) expõem que o desenvolvimento local deve prezar a sustentabilidade e o desenvolvimento humano.

Diante disso, no contexto desta dissertação, a expressão “desenvolvimento”, será analisada com base nos elementos presentes nas definições do economista indiano Amartya Sen. Dentre os estudiosos que se dedicaram a estudar o desenvolvimento, Sen tem seu nome relacionado ao índice de desenvolvimento humano e entende este processo como a expansão das capacidades humanas. Ademais, Sen defende a simultaneidade entre a atuação estatal e o fortalecimento da condição de agente dos indivíduos na sociedade como uma forma de promover a democracia e o real desenvolvimento.

A revolução tecnológica possibilitou a conexão entre todas as partes do mundo de maneira inovadora, não apenas no que diz respeito ao intercâmbio comercial e as comunicações, mas também ao respeito para com os mais diversos modos de vida. Todavia, Sen (2000, p. 9) deixa claro que à medida que o mundo se moderniza aumentam também as privações de direitos básicos, a pobreza e a miséria. Além disso, aumentam a cada dia as ameaças ao meio ambiente, que faz com que a sustentabilidade das economias se torne algo cada vez mais distante.

Há alguns anos, Furtado alertava para o fato de que o desenvolvimento está diretamente relacionado aos potenciais humanos. Para o autor, o desenvolvimento só ocorre quando há a expansão da capacidade criativa do homem, seja por meio de técnicas produtivas, ou através da construção de valores existenciais que direcionam a autodescoberta.

Furtado também traz uma contribuição indispensável para as discussões sobre o tema. Bem como Amartya, Furtado chama atenção para os modelos de

crescimento que desconsideram os aspectos não econômicos no processo de desenvolvimento. Na visão de Furtado, o ser humano é visto como fator de transformação do mundo e de afirmação de sua própria identidade. De forma tal, ao expandir suas capacidades, é possível que o indivíduo transforme o mundo e impulse o desenvolvimento.

Tanto Sen, quanto Furtado enaltecem a história e os dados empíricos como fatores indispensáveis para compreender os fenômenos econômicos de um território. Para estes autores, como já foi elencado ao longo deste trabalho, o crescimento econômico não deve, em primeira instância, ser visto como um fim em si mesmo, pois o desenvolvimento exige também uma transformação nas estruturas sociais de uma sociedade.

Com base nisso, fica evidente a sintonia entre o que Sen chamou de alargamento das capacidades, e o que Furtado chamou de expansão das potencialidades humanas. Esta ligação se dá pelo fato de que tanto Sen, quanto Furtado, entendem que o desenvolvimento vai além da oferta de renda para uma população, e diz respeito a capacidade do sujeito de desenvolver suas competências. Apesar de terem se passado alguns anos, as ideias de ambos os autores ainda são de uma contemporaneidade inquestionável, uma vez que o Brasil vive um processo de dinamismo econômico e o da desindustrialização, simultaneamente.

### ***2.5 A Questão do Desenvolvimento Local no Brasil: experiências e desafios***

A globalização, trouxe consigo transformações tecnológicas e informacionais que exigem flexibilidade por parte de alguns países e a adaptação as exigências do mercado global. Porém, atualmente o Estado divide a responsabilidade com diversos níveis de organizações, priorizando a condição dos atores sociais no processo de desenvolvimento. Neste viés, uma nova proposta de “Estado social inteligente”, propõe saldar a dívida social que o Brasil possui com a pesca e os pescadores artesanais (BRASIL, 2003 P.5). Quanto a esta proposta, Kliksberg (2003) disserta o seguinte:

Um Estado social inteligente implica reformas profundas do Estado no mundo em desenvolvimento nestas direções e em outras que podem ser acrescentadas. Orientação clara a serviços públicos básicos para todos, criação de uma institucionalidade social forte e eficiente, montagem de um

sistema de informação para o plano e monitoramento das políticas sociais, articulação Inter organizacional, descentralização, participação comunitária ampla, redes intersociais, transparência, um enfoque de gerência social (KLIKSBURG, 2003, p. 98).

A partir de então, como uma alternativa de fortalecer os contextos sociais desfavorecidos historicamente, surge a noção de desenvolvimento local. Como explica Jara (1998), neste momento as políticas públicas passam a estar vinculadas a dimensão territorial local, valorizando, sobretudo, experiências e capacidades econômicas características de cada comunidade.

Criar políticas de assistência técnica e extensão pesqueira, em parceria com estados, municípios e outras entidades, que promovam iniciativas de desenvolvimento local sustentável considerando a família do pescador e do aquicultor e suas organizações, visando a inclusão social e à qualidade de vida, adotando princípios de conservação, gestão ambiental e de pesca responsável (BRASIL, 2003, p. 45).

No que tange ao Desenvolvimento Local, Albuquerque (1998) explana o seguinte:

O processo de Desenvolvimento Local, enquanto um processo de articulação, coordenação e inserção dos empreendimentos empresariais, associativos e individuais, comunitários, urbanos e rurais, a uma nova dinâmica de integração socioeconômica de reconstrução do tecido social de geração de emprego e renda, surge como um fenômeno que coloca em evidência: os atores sociais, as redes de cooperação e o sistema institucional que eles conseguem construir; e os projetos coletivos. Objetiva fortalecer os empreendimentos empresariais associativos e os micros empresários para que gerem empregos sustentáveis (ALBUQUERQUE, 1998, P. 49).

Faz-se oportuno ainda, questionarmo-nos sobre a criação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR) em 2003<sup>6</sup>. Logo, como seria possível viabilizar projetos de Extensão Pesqueira para o desenvolvimento local em comunidades ribeirinhas marcadas por políticas de excludentes, que não permitiram a participação sociopolítica dos pescadores artesanais em processos de tomada de decisão sobre o próprio setor em que atuam e o local onde se reproduzem?

---

<sup>6</sup> A secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR), foi criada em janeiro de 2003, por meio da Medida Provisória de nº 103, referendada pela Lei 10.683, de maio do mesmo ano, para viabilizar de reestruturação dos serviços de Extensão Pesqueira no Brasil (BRASIL, 2003).

Na busca do esclarecimento de questões como essa, é que optamos por analisar, sob o ponto de vista do desenvolvimento local, como a pesca artesanal tem contribuído para o desenvolvimento da comunidade de Peixelândia, onde a atividade pesqueira caracteriza-se como a principal atividade econômica produtiva.

Isto posto, ao analisar a percepção de Albuquerque sobre o desenvolvimento local, nota-se que este trata-se de um processo de integração entre o individual e o coletivo; o meio urbano e o rural, de maneira que através desta interação, possam ser geradas iniciativas que contribuam para a construção de uma realidade que atenda as demandas de todos, fazendo com que os indivíduos passem a ter acesso aquilo que não era possível quando agiam de maneira individual, originando assim, o chamado capital social.

Mais adiante, Albuquerque faz um contraponto em relação ao papel de cada ator social e comenta que o próprio espaço habitado também possui uma função ao longo deste processo, que vai além de ser apenas o lugar onde as coisas ocorrem. De tal forma, Albuquerque (1998), menciona a importância do espaço para o Desenvolvimento Local:

O espaço territorial é concebido como agente de transformação social e não como mero espaço funcional; a sociedade local não se ajusta de forma passiva aos processos de transformação em curso, mas desenvolve iniciativas próprias a partir de suas peculiaridades territoriais nos planos culturais, sociais, econômicos e políticos; os poderes públicos locais e os agentes empresariais privados devem negociar a institucionalidade mais adequada para facilitar a recopilção sistemática das informações e promoção de espaços de intervenção e a existência de capacidade empresarial inovadora em nível local (ALBUQUERQUE, 1998, P. 48).

Em mais uma contribuição, Milani (2003) traz à tona novos elementos para caracterizar o Desenvolvimento Local, apontando que assim como envolve a integração, este processo também gera diversos conflitos, isto porque sempre haverá oposição a propostas de desenvolvimento que resultem na transformação social. Assim, o autor escreve o seguinte:

O desenvolvimento local pode ser considerado como o conjunto de atividades culturais, econômicas, políticas e sociais – vistas sob a ótica intersetorial e trans setorial – que participam de um projeto de transformação consciente da realidade local. Neste projeto de transformação social, há significativo grau de interdependência entre os diversos segmentos que compõem a sociedade (âmbitos político, legal, educacional, econômico, ambiental, tecnológico e cultural) e os agentes presentes em diferentes escalas econômicas e políticas (do local ao global). É fundamental pensar o desenvolvimento local enquanto projeto integrado no mercado, mas não somente: o desenvolvimento local é também fruto de relações de conflito, competição, cooperação e



reciprocidade entre atores, interesses e projetos de natureza social, política e cultural (MILANI, 2003, P. 1-2).

Por sua vez, Martins (2002), sugere que o Desenvolvimento Local deve considerar as particularidades de cada lugar, não podendo haver um modelo pronto aplicável para realidades distintas. Para o autor, as estratégias devem estar pautadas de acordo com as características de cada região, priorizando, antes de tudo, o bem-estar dos atores sociais que nela habitam. Para confirmar este pensamento, Martins escreve:

O desenvolvimento local não é um receituário de medidas prontas, tampouco padronizadas, para serem aplicadas em qualquer lugar, mas uma estratégia de ação coerente com os princípios e os pressupostos ecológicos e humanistas. O desafio maior é certamente criar e consolidar uma outra —cultura de desenvolvimento, cujo objetivo mais importante é, por uma perspectiva cultural a elevação do estado de bem-estar humano em todas as suas dimensões (psicossocial, ambiental e econômica) (MARTINS, 2002, P. 58).

Frente as percepções sobre o Desenvolvimento Local mencionadas anteriormente, nota-se as características de um novo modelo de desenvolvimento que está em pauta desde a década de 1970. Para Cabugueira (2000), foi a partir de então, que se tornou possível notar a substituição do modelo de desenvolvimento tradicional gerido pelo Estado que privilegia o crescimento quantitativo, por um modelo baseado nos fatores locais e endógenos, o qual estimula a geração de capital humano e a utilização consciente de recursos locais em prol da reestruturação do sistema produtivo local e da melhoria da qualidade de vida da população.

O desenvolvimento local não é algo simples de ser implantado. Para que ocorra, é preciso que haja a quebra de alguns paradigmas e a construção de fatores que influenciem a ocorrência deste processo. Por isso, pode-se dizer que a participação social é um elemento indispensável para o processo de desenvolvimento, e exige a conscientização e atuação efetiva de todos os sujeitos participantes desse processo. Quanto a participação social e a cooperação, Martins (2002) complementa:

Entende-se que criar as condições para que a comunidade efetivamente exerça este protagonismo se afigura como o maior desafio para que o desenvolvimento local aconteça, considerando que, diferentemente da Europa, estamos diante de realidades locais nas quais persistem algumas ausências importantes: da cidadania, da identificação sociocultural e territorial e do sentido da vizinhança. Assim, o caráter necessariamente participativo e democrático do desenvolvimento local é o seu —calcanhar de Aquiles, uma vez que a participação é de fato uma conquista a ser

empreendida individualmente por cada pessoa, num processo em que cada vez mais ela se torna cidadã (Demo, 1998). Na essência da participação pessoal está, além da tomada de consciência, a formação de um senso crítico e a sensibilidade. Por certo, são estes requisitos difíceis de serem obtidos, sobretudo quando não estimulados e mesmo sufocados por períodos de pouca ou nenhuma democracia. Entende-se que a participação comunitária não se deve resumir a envolvimento esporádicos e parciais de alguns órgãos e instituições de representação social. Participação é empenho pessoal por um aprendizado difícil das regras e meios de se fazer ouvir, entender e atender (MARTINS, 2002, p. 52).

Além destes, outro fator essencial para que ocorra o Desenvolvimento Local, é o apoio externo por órgãos públicos, sejam municipais, estaduais ou federais. Ao se tratar dos apoios públicos, os quais envolvem desde apoios financeiros a promoção da saúde, Cabugueira (2000) coloca que:

O desenvolvimento local exige a ajuda dos poderes públicos, estimulando uma descentralização institucional, promovendo a adoção de ciclos longos (plurianuais) de apoio financeiro e administrativo, facilitando a coordenação e a concentração entre os atores locais etc. Os poderes públicos têm um papel importante a desempenhar: o desenvolvimento local implica que as ajudas dos poderes públicos tenham como princípio a dinamização dos recursos e das capacidades e das necessidades endógenas (CABUGUEIRA, 2000, p.131).

Para além destes, ao se tratar de desenvolvimento endógeno, é essencial que se aborde também, a noção de capital social, o qual é estabelecida uma rede de relações entre os atores sociais, gera confiança e configura-se como um potencial elemento para o desenvolvimento territorial. Embora ainda exista uma certa imprecisão acerca do conceito de capital social, todas as definições o relacionam aos comportamentos e atividades fundamentados nas relações sociais. Diante disso, Milani (2003) especifica o seguinte:

O capital social é uma categoria de capital bastante particular. O termo capital refere-se em geral a uma riqueza, um fundo, um estoque (de terras, de bens móveis ou imóveis, de instrumentos) que servem à produção e do quais rendas podem ser auferidas. O capital físico da teoria econômica é um estoque de bens, ao passo que o capital humano é um estoque de competências, qualidades e aptidões. O capital social seria, assim, um estoque de relações e valores, ele seria coletivo (para muitos autores) porque compartilhado pelo conjunto da sociedade; seu aumento dependeria do aprofundamento destas relações, de sua multiplicação, intensidade, reatualização e criação de redes de relações. O capital social pode ser entendido enquanto propriedade de uma sociedade, propriedade de uma comunidade ou um recurso operacionalizado por indivíduos a fim de maximizar suas capacidades e atingir seus objetivos. Será propriedade da sociedade como um todo porque, além de ser um fator central na equação do desenvolvimento e fundamental para a vida econômica, seu valor social ultrapassa sua utilidade econômica. Ele implica ampliar a perspectiva a aspectos não-econômicos da vida social, tais como o capital de confiança e convivialidade, de capacidade coletiva de viver e agir juntos de maneira eficaz. (MILANI, 2003, p.21-23).

Um outro pressuposto a ser definido para a presente dissertação, é a geração de emprego e renda. Desta forma, como a comunidade de Peixelândia, localizada no município de Couto Magalhães, tem a pesca como a principal atividade econômica produtiva, faz-se necessário abordar a contribuição desta atividade não apenas para o desenvolvimento da referida comunidade, mas também para a dinâmica econômica das demais regiões que se beneficiam do pescado ali produzido.

Diante disso, segue uma colocação publicada por Santos e Monteiro, no ano de 2020.

Peixelândia é uma comunidade relativamente pequena, composta basicamente por pescadores e suas famílias e têm sua economia fundamentada prioritariamente na pesca artesanal de pequena escala que se estende por todo o ano, exceto durante o período de defeso, no qual estes ficam terminantemente proibidos de pescar (SANTOS; MONTEIRO, 2020, P. 229).

São muitas as pessoas envolvidas na pesca na comunidade, pescadores, pescadoras, atravessadores, comerciantes de materiais de pesca, vendedores de gelo, entre outros. A partir desta colocação, deduz-se que a pesca artesanal realizada em Peixelândia configura-se como uma atividade geradora de emprego e renda para dezenas de famílias, o que será discutido mais adiante, no capítulo destinado a análise do conteúdo adquirido através do discurso dos sujeitos da pesquisa.

Com base no que foi abordado neste tópico, compreende-se que existem fatores determinantes para que o processo de desenvolvimento local ocorra com êxito. Além disso, a cooperação, as relações de confiança e os esforços locais entre a população, são elementos indispensáveis. Os fatores aqui mencionados, foram apresentados na busca de relacionar a gestão ambiental através da pesca artesanal e sua relação com o desenvolvimento local da comunidade de Peixelândia.

Há de se considerar ainda, a carência de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento local que possibilitem a inclusão da pesca artesanal no roteiro turístico da região, não somente como um produto que os turistas adquirem nos períodos de veraneio ou feriados, mas também como um produto que deve ser estrategicamente reconfigurado e transformado em estratégias que busquem a mudança de comportamento através da adoção de um modelo de desenvolvimento econômico mais sustentável.

Baseando-se em ideias de Acosta (2005), pode-se dizer que os governos não têm atuado em função de transformar a realidade amazônica, pensando prioritariamente na extração de recursos monetizáveis, o que aumenta ainda mais os danos ambientais e a exclusão social.

Visto isso, a recomendação é de que sejam dadas respostas locais a este modelo de desenvolvimento, e a cobrança por estratégias que identifique e trabalhe em cima das demandas locais, sejam elas sociais ou ambientais. Para isso, podem ser analisados os indicadores socioeconômicos, o nível de produtividade e a distribuição de renda.

### ***CAPÍTULO III – PESCA ARTESANAL: DELENIAMENTO HISTÓRICO***

Sucedará neste capítulo, uma recapitulação histórica da atividade pesqueira no Brasil, que vai desde o reconhecimento jurídico dos pescadores artesanais, até as características que as comunidades pesqueiras apresentam em relação ao contato com o território em que vivem e reproduzem-se.

#### ***3.1 Reconhecimento Jurídico da Pesca Artesanal***

A organização social e a consolidação de entidades que representem os pescadores, são indispensáveis para o processo de fortalecimento da democracia e para a construção de um modelo de gestão de recursos naturais que englobe os conhecimentos tradicionais. Apesar disso, de acordo com Santos (2018), embora a pesca artesanal seja uma atividade tão antiga, somente a partir dos séculos XIX e XX é que se passou a olhar com mais cautela para o setor pesqueiro do Brasil.

Em consequência, durante o governo de Getúlio Vargas, no ano de 1943, surgem os sindicatos, consolidados por meio da Consolidação das Leis de Trabalho (CTL). Nos anos seguintes, surge uma maior preocupação com a segurança dos espaços litorâneos e ribeirinhos do país, e obviamente, ninguém conhecia estes ambientes tanto quanto os pescadores que conviviam diretamente com estes ambientes. Por este motivo, o comandante Frederico Villar deu início ao processo de criação das colônias de pesca.

Ainda tendo como base os estudos de Santos (2018), as colônias de pescadores são consideradas organizações sindicais. Com base em estudos realizados pela autora, no início do século XX, o Brasil se encontrava em incipiente

processo de industrialização, período no qual iniciam-se as lutas dos trabalhadores por melhores condições existenciais.

Por esta dissertação se tratar de um trabalho realizado com integrantes de uma colônia de pescadores, faz-se preciso abordar a importância destas instituições enquanto organização. Assim, seguem os artigos 1º, 2º e 3º da lei nº 11.699 de junho de 2008 que discorrem que:

Art. 1º As Colônias de, as Federações Estaduais e a Confederação Nacional dos Pescadores ficam reconhecidas como órgãos de classe dos trabalhadores do setor artesanal da pesca, com forma e natureza jurídica próprias, obedecendo ao princípio da livre organização previsto no art. 8º da Constituição Federal.

Art. 2º Cabe às Colônias, às Federações Estaduais e à Confederação Nacional dos Pescadores a defesa dos direitos e interesses da categoria, em juízo ou fora dele, dentro de sua jurisdição.

Art. 3º Às Colônias de Pescadores regularmente constituídas serão assegurados os seguintes direitos: IV – representar, perante os órgãos públicos, contra quaisquer ações de pesca predatória e de degradação do meio ambiente (BRASIL, 2008, p.1).

De acordo com Furtado (2014), a letra “Z” é atribuída a todas as colônias de pescadores do Brasil, e significa zona de jurisdição de pesca, por sua vez, o número seguinte, representa a ordem cronológica de fundação dela. Inicialmente, qualquer pessoa ligada a pesca poderia se associar, seja os patrões de pesca, donos de fábricas de gelo, donos de frigoríficos, armadores, comerciantes de apetrechos, funcionários de órgãos públicos ligados a pesca, pescadores amadores e/ou artesanais.

Apesar da importância social e econômica da pesca artesanal, até os anos 2000 esta atividade ainda não havia sido regulamentada. A primeira definição, datada de 1967<sup>7</sup> e vigente até 2003, se referia apenas ao pescador e não especificamente a pesca.

O reconhecimento jurídico da pesca artesanal e das próprias políticas públicas direcionadas para este setor é considerado recente. Com base em dados do CONSEA (2014), a partir do ano de 2003, os pescadores artesanais começam a adquirir alguns dos direitos previdenciários e trabalhistas que lhes eram negligenciados, bem como o seguro-desemprego. Quanto a estas conquistas, Oliveira e Silva (2012) dissertam:

---

<sup>7</sup> Decreto-lei n. 221, de 28 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.

[...] por meio do Registro Geral de Pesca, é possível ao pescador comercial, tanto industrial como artesanal, comprovar atividade pesqueira e usufruir dos benefícios assegurados para a sofrida categoria profissional – dentre eles a aposentadoria em menor tempo de contribuição para a Previdência Social, seguro-desemprego nos períodos de defeso e benefício de auxílio-doença e por acidente de trabalho. (OLIVEIRA; SILVA, 2012, p.335-336).

Para Oliveira e Silva, a definição jurídica da pesca artesanal é de grande importância para a garantia de direitos e reconhecimento desta classe trabalhadora, quanto a isso os autores escrevem o seguinte:

A definição jurídica de pesca artesanal é importante em dois níveis. No primeiro, a regulamentação da atividade possibilita o reconhecimento profissional dos trabalhadores. E sendo assim, o pescador passa a resguardar para si todos os direitos advindos das atividades laborais, especialmente em relação aos benefícios previdenciários. E, por último, mas não menos importante, a regulamentação serve como maneira de afirmar políticas públicas de estímulo a atividades comunitárias e não-industriais, atividades negligenciadas e, inclusive, suprimidas pelos regimes autoritários brasileiros. (OLIVEIRA; SILVA, 2012, p.338).

Em complemento, Oliveira e Silva (2012) afirmam que ao mesmo tempo em que se possa notar alguns avanços no setor da pesca artesanal no Brasil, pode-se observar também as problemáticas e contradições envolvendo esta temática. Para os autores, uma destas contradições diz respeito a definição jurídica da pesca artesanal, que embora englobe diversos sujeitos que participam do processo produtivo, consideram como tal, somente aqueles que atuam diretamente na captura do pescado, desfavorecendo, no que se trata de financiamentos, os que atuam com a equiparação e confecção apetrechos de pesca.

Consequentemente, o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), órgão responsável por coordenar as atividades relacionadas a pesca no país, foi criado em 29 de junho do ano de 2009, por meio da Lei nº 11.958, sendo neste mesmo ano, promulgada a Lei nº 11.959 que implantou o Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável/pesca/aquicultura. Quanto a este ministério, Azevedo (2012) escreve o seguinte:

Com a criação do Ministério, portanto, esse passou a agregar todas as competências relativas ao setor pesqueiro, incluindo o fomento, a pesquisa, a extensão, o monitoramento da atividade e a geração das estatísticas, a emissão das licenças e permissões tanto para a pesca comercial, quanto para a amadora e ornamental, a sanidade dos produtos pesqueiros e aquícolas, compartilhando, ainda, competências com o MMA/IBAMA em relação à gestão dos recursos pesqueiros, porém agora sob sua coordenação. Destaca-se também que o ordenamento da aquicultura permaneceu como atribuição exclusiva do MPA, ainda que o licenciamento ambiental da atividade deva ser realizado pelos órgãos ambientais competentes. (AZEVEDO, 2012, p.168-169).

No que tange a estrutura, o MPA possui órgãos de assistência direta e quatro secretarias, sendo elas: a Secretaria de Planejamento e Ordenamento da Aquicultura (SEPOA), Secretaria de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura (SEMOC), Secretaria de Planejamento e Ordenamento de Pesca (SEPOP) e a Secretaria de Infraestrutura e Fomento da Pesca e Aquicultura (SEIF). Contudo, novamente Azevedo (2012) elucida que embora haja toda uma estruturação na busca de coordenar todo o setor pesqueiro e aquícola, a ineficácia de políticas públicas, afeta diretamente a pesca artesanal. Segundo a autora:

[...] sabe-se que a capacidade de cada setor de se articular politicamente e pressionar o governo para o atendimento de suas demandas é distinto, pois o setor industrial e empresarial da pesca e aquicultura contam com fortes entidades de representação, com escritórios em Brasília, e têm representantes na base parlamentar tanto no Congresso quanto na Câmara. Desta forma, o jogo político se estabelece a partir de condições desiguais entre os agentes na capacidade de fazer as instituições políticas operarem a seu favor. (AZEVEDO, 2012, p.190-191).

No entanto, ao analisar possíveis avanços sobre o setor pesqueiro a partir da criação deste novo ministério, nota-se que faltas no sentido prático e operacional, em especial no que se trata da pesca artesanal realizada no país. Nesta mesma linha de pensamento, alguns estudiosos comentam que a criação da lei 11.959/09 não foi suficiente para promover a rearticulação do setor pesqueiro artesanal.

De acordo com a literatura, este fato se deve à dois motivos, primeiramente: a concessão de créditos não objetivava estimular o sistema de produção comunitário, mas sim a divisão do trabalho entre os pescadores. Em segundo lugar, a desarticulação das comunidades de pesca e a inexistência de incentivo e reconhecimento jurídico aos trabalhadores do setor pesqueiro, principalmente no que trata da atuação efetiva das mulheres na atividade.

A Lei vigente da pesca artesanal, ainda reconhece estes trabalhadores como produtores rurais, o que denota contradição quando a mesma, em seu Art.3º diz que: O ordenamento pesqueiro deve considerar as peculiaridades e as necessidades dos pescadores artesanais, de subsistência e da aquicultura familiar, visando a garantir sua permanência e sua continuidade." (BRASIL, 2009). Não existe nesta Lei, uma contextualização acerca das especificidades da pesca artesanal e dos diferentes modos de vida dos sujeitos que a praticam.

De acordo com o CONSEA (2014), por meio de tal, também não é mencionada a garantia do direito ao território para o pescador artesanal, pelo

contrário, o atual modelo de desenvolvimento, por meio da superexploração de ecossistemas aquáticos, dos recursos pesqueiros e da poluição do solo resultantes das atividades do agronegócio, pecuária e megaempreendimentos como hidrelétricas, só fortalece a visão excludente e precarizante que coloca sob ameaça esta cultura tradicional.

Os planos e programas do MPA objetivam o desenvolvimento sustentável da produção em prol das comunidades locais. À vista disso, Ramalho (2014, p.54-55) escreve que a pesca tem passado por uma revolução produtiva e tecnológica que não representa melhorias na qualidade de vida daqueles que praticam a pesca artesanal, o que pode estar relacionado com a expansão da aquicultura empresarial no Brasil. Ainda para Ramalho, esta política de ordenamento de pesca tem levado a privatização dos recursos aquáticos e resulta no fim da autonomia dos pescadores, visto que a partir de então, estes sujeitos tornam-se subordinados aos interesses do capital.

Diante disso, é possível perceber que o mesmo processo de apropriação que ocorreu com o campo, acontece nos últimos anos com a água. É perceptível também, que contrariamente ao que apresentam os planos e programas do MPA para o crescimento da aquicultura no país, este o projeto não possui ações sustentáveis e que contribuam para a segurança alimentar dos indivíduos.

Percebe-se, portanto, que a criação do MPA, por si só, não foi suficiente para garantir os direitos dos trabalhadores pescadores e pescadoras artesanais do país. Não é possível identificar em seu histórico de atuação, políticas direcionadas especificamente para este setor que tenham de fato se efetivado. O que se nota diante deste discurso sustentável e modernizante, é o processo de privatização dos recursos naturais, a exploração e a precarização do trabalho e vida dos pescadores.

Frente a isso, nos últimos anos as populações e comunidades tradicionais compostas por pescadores artesanais tem se unido em busca de seus direitos, e na defesa pelo reconhecimento de suas culturas e modos de vida. De acordo com Dietz (2011), foi através dessa mobilização que os direitos destes trabalhadores foram sendo conquistados ao longo do tempo:

Quando da aprovação da atual Constituição, em 88, foram assegurados alguns avanços para as organizações dos pescadores artesanais. A organização social de representação da categoria, teve seus direitos sociais elevados a igualdade dos sindicatos de trabalhadores rurais. A partir daí abre-se o direito das colônias de pescadores, elaborarem seus próprios estatutos, ajustando-os à realidade local. O artigo 8º, da



Constituição atual, trata exclusivamente de questões comuns às colônias e aos sindicatos de trabalhadores rurais. No inciso I do referido artigo diz: 'a lei não poderá exigir autorização do Estado para fundação de sindicato, apenas o registro no órgão competente, vedadas ao Poder Público a interferência e a intervenção na organização sindical' (Moraes, 2010). Porém, somente no ano de 2008 foi regulamentado o artigo 8º da Constituinte, através da Lei nº 11.699/2008, que dispõe sobre as colônias, Federação e Confederação, elevando estas a pé de igualdade com os sindicatos. (DIETZ, 2011, p.26-27).

Deste modo, pode-se dizer que o MPA nunca foi de fato um ministério voltado para a pesca em sua diversidade, estando interessado prioritariamente, na pesca e aquicultura empresariais. Conseqüentemente, a falta de acompanhamento da pesca artesanal resultou no aumento da sobrepesca, a contaminação dos ecossistemas aquáticos e até mesmo a diminuição dos estoques pesqueiros do país (MORENO, 2015).

Para Azevedo (2012), os pescadores tiveram um processo de reconhecimento jurídico mais lento quando comparados aos demais trabalhadores na zona urbana. Conforme postula Rainha (2010, p.7), ainda não existe uma legislação específica que considere os direitos e deveres dos pescadores artesanais, desta forma, estes trabalhadores são classificados como segurados especiais atrelados às práticas agrícolas. Como nos é de conhecimento, este é um aspecto que demonstra a falta de compreensão sobre a realidade das comunidades onde a pesca é praticada a longo do país.

O Seguro Defeso<sup>8</sup>, foi uma das conquistas fundamentais para os pescadores artesanais, no entanto, um número considerável de pescadores ainda não possuem acesso a este benefício. De tal forma, como explicita o CONSEA (2014, p.3) embora a nova lei que rege a pesca artesanal represente um avanço significativo, ela não foi o suficiente para garantir os direitos sociais e previdenciários a estes trabalhadores.

Ainda de acordo com o CONSEA, esta iniciativa, juntamente com a criação de as linhas de crédito como o PRONAF<sup>9</sup>, que é de difícil acesso, não são capazes

---

<sup>8</sup> É o benefício de acesso ao seguro-desemprego dos pescadores artesanais, previsto na legislação brasileira. Ele garante uma renda de um salário-mínimo mensal durante o período defeso, enquanto a pesca é proibida para facilitar a reprodução das espécies e conseqüentemente, a preservação dos estoques pesqueiros. (BRASIL, LEI N° 10.779/2003).

<sup>9</sup> Financiamento para custeio e investimentos em implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços no estabelecimento rural, visando a geração de renda e melhoria das condições de uso da mão de obra familiar. (BNDES, 2020).

de garantir a manutenção, o desenvolvimento e/ou o fortalecimento das comunidades ribeirinhas onde a pesca artesanal é praticada ao longo do país, fazendo com que estes trabalhadores se tornem cada vez mais dependentes do Estado.

Outro aspecto marcante, é a inexistência histórica de políticas públicas eficazes para a classe de trabalhadores da pesca, o provavelmente se deve ao fato da atividade pesqueira artesanal e seus sujeitos serem vistos como um setor atrasado por parte do Estado. O que se pode observar ao longo do tempo, é a intervenção desenvolvimentista do estado, que visa industrializar o setor.

Podemos dizer, inclusive, que muitas das políticas elaboradas ao longo do processo histórico da pesca artesanal, estão diretamente voltadas para os interesses de um projeto de nação, introduzido dentro da lógica do capitalismo. Fortalecendo este pensamento, estudos de Maia (2009) apontam estas políticas públicas nunca apresentaram um caráter social, tendo sempre como alvo principal; pescado e a produção.

O que se constata, é a existência de desafios e limitações que impedem os pescadores artesanais de gozar de seus direitos. Callou (2009), deixa claro que o poder público possui uma dívida imensa para com os pescadores artesanais do país, havendo a necessidade de garantir dos direitos sociais, econômicos, políticos, culturais, ambientais e territoriais destes trabalhadores.

Nesta mesma linha de raciocínio, Wojciechowski (2014), ressalta que a produtividade e a lucratividade com a pesca, não necessariamente são sinônimos de segurança alimentar, pois o baixo rendimento serve para suprir necessidades mínimas dos pescadores, além disso, a de se considerar as condições sanitárias do pescado, que podem ser alteradas de acordo com as formas de manejo e armazenamento. Assim sendo, o que se pode observar, é que o capital se apropria deste discurso sustentável para introduzir medidas de modernização e reorganização do setor pesqueiro.

Apesar de ser historicamente desvalorizada, a identidade do pescador artesanal pode ser evidenciada até os dias atuais em diversas regiões do Brasil. Há portanto, a urgência de reconhecimento da cultura e do trabalho destes sujeitos ativos em nosso processo de desenvolvimento. A resistência e a luta pela perenidade da atividade pesqueira são constantes e demonstram a relevância

destes trabalhadores e trabalhadoras que resistem à sua maneira, detendo-se das estratégias que podem e buscando, cotidianamente, (re)afirmar sua luta diária, caracterizada pelo saber tradicional e em suas próprias identidades enquanto pescador e pescadora artesanal.

Diante do exposto, juntamente ao relevante papel exercido pelos pescadores (as) artesanais sobre o processo de acumulação de renda, a partir dos ensinamentos a seus descendentes, estes indivíduos constituem também a base de sustento cultural da atividade e lutam diariamente pela perpetuação de sua cultura na sociedade. Todavia, o que se observa é a falência da pesca artesanal. A falta de olhar do poder público para estes trabalhadores é mais que uma injustiça e tem colocado em risco a continuidade de uma das atividades produtivas de maior representatividade no País.

Com base no exposto, pode-se concluir, que as políticas de desenvolvimento da pesca nacional, a citar, a extensão pesqueira, implementadas até os dias atuais, não alcançaram os objetivos almejados. Estes objetivos estavam voltados prioritariamente para a modernização do setor pesqueiro e a implantação de tecnologias que aumentassem a produção e o lucro em comunidades pesqueiras do país. Em contrapartida, as condições de vida de seus praticantes não era prioridade.

Callou (1994), informa que a própria maneira vertical e autoritária como as colônias de pescadores fora institucionalizadas no país, resultaram em impactos negativos para as comunidades pesqueiras. Até os dias atuais, os pescadores artesanais ainda enfrentam problemas sociais e políticos dentro e fora das colônias, sendo impossibilitados de participar diretamente de processos de tomada de decisão e elaboração de políticas públicas de desenvolvimento da pesca.

### ***3.2 Caracterização da Pesca artesanal no município de Couto Magalhães – TO***

Eventualmente, o Tocantins é considerado o estado que menos produz pescado em nível comercial na região Norte, produzindo em 2012 cerca de 1.927,1 toneladas. Por outro lado, a pesca possui grande importância econômica e social para o estado, principalmente no que se trata do consumo e da geração de renda para as muitas famílias ribeirinhas que vivem ao longo dos rios Araguaia e Tocantins.

Do mesmo modo, Santos e Monteiro (2020) descrevem a importância econômica e social da pesca como uma ocupação remunerada de base rural no município de Couto Magalhães, que se reflete, sobretudo, no quantitativo de famílias que se identificam com pescadores e pescadoras profissionais.

Couto, se destaca pelo elevado índice de consumo pescado per capita, quando comparado a outros municípios, o que provavelmente esteja relacionado ao fato de o município estar ligado diretamente a cadeia produtiva do peixe, visto que é banhado pelo rio Araguaia. Assim, os pescadores do município praticam a pesca em especial, para fins comerciais e estão organizados através da colônia Z-09.

A colônia de pescadores Z-09 que possui a sede em Peixelândia, foi criada em 2001, e trata-se de uma entidade sem fins lucrativos, que representa os pescadores artesanais perante os órgãos públicos, estaduais e federais. Como missão, esta entidade busca reivindicar melhorias para o setor pesqueiro da região, tanto no que tange a defesa, a segurança e a previdência social, quanto nos fatores que remetem a qualidade de vida de seus associados, como saúde e educação por exemplo.

O município de Couto Magalhães é o principal produtor e fornecedor de pescado para a região, seja para atravessadores, consumidores diretos, restaurantes, hotéis ou churrascarias, o que tem contribuído significativamente para movimentar a dinâmica econômica da comunidade e das cidades vizinhas.

Com base no exposto, nota-se a contribuição direta e indireta da pesca artesanal para a geração de renda, trabalho, subsistência e segurança alimentar de muitas famílias que vivem às margens de rios como o Araguaia. A pesca em Peixelândia possui papel notável para a movimentação da economia local. Existem organizações coletivas entre os pescadores e associação de moradores da comunidade, na busca por insumos, estocagem e comercialização do pescado produzido.

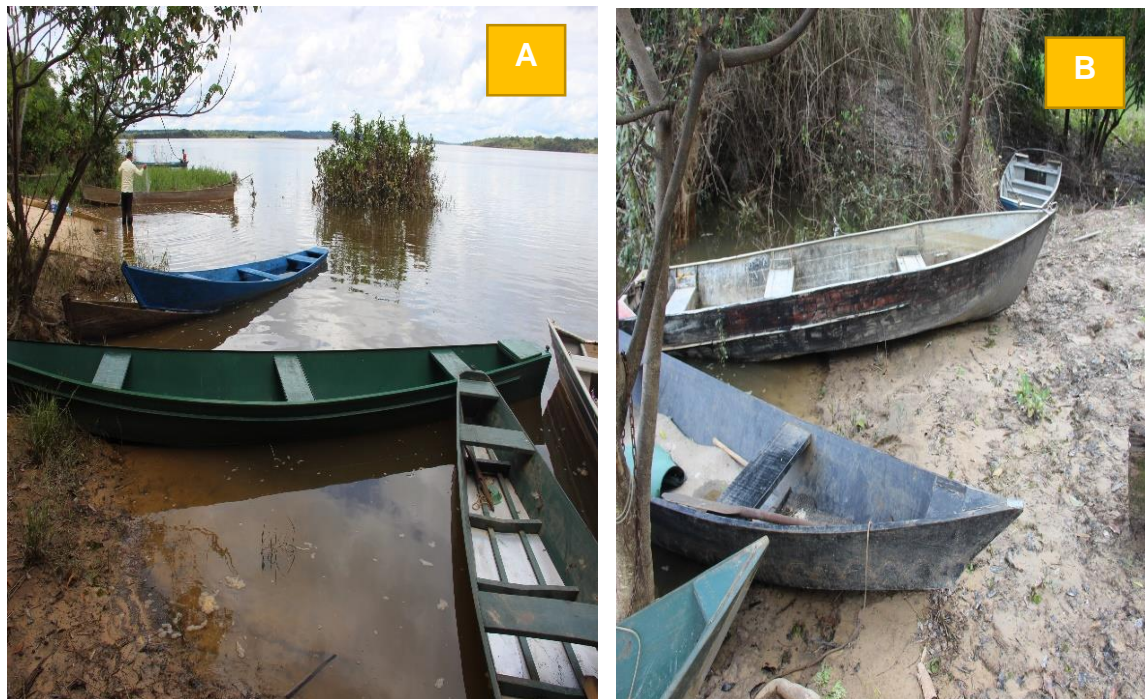
Em virtude disso, acredita-se que são necessárias políticas públicas de enfrentamento que de fato considerem os múltiplos aspectos de tal problema. Uma análise mais aprofundada sobre o índice de pobreza na comunidade, poderia contribuir para a identificação de fatores que possam enterrar ou alavancar o desenvolvimento humano, econômico e social.

No que tange as embarcações utilizadas, conforme demonstram as figuras 2 a e b, são as canoas á remo, rabetas e voadeiras (SANTOS, 2018; SANTOS, 2020). Semelhantemente, Silva e Farias (2017), afirmam que estas são as embarcações mais utilizadas ao longo da bacia Tocantins-Araguaia.

Figura 2 A - B. Embarcações da frota pesqueira de Peixelândia.

(a) Canoas á remo

(b) Rabetas



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Segundo dados do Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins (RURALTINS), na busca de conhecer as tecnologias utilizadas para a captura, embarcações e na conservação do pescado, bem como as demandas de pescadores artesanais ao longo do rio Araguaia, foi realizado por meio do governo do Estado em parceria com a Embrapa Pesca, no ano de 2020, o projeto intitulado “Conhecimento e Adaptação tecnológica para o Desenvolvimento Sustentável da Pesca Artesanal no Rio Araguaia (TO).

O referido projeto englobou quinze comunidades pesqueiras, incluindo a colônia Z-09 de Peixelândia. Visando a melhoria das condições sanitárias do pescado produzido na região, como produto, foi elaborado um documento contendo

orientações aos pescadores e produtores sobre as práticas de manejo e conservação do pescado ainda na embarcação.

Incentivos como este podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos pescadores artesanais, estimular a produção e possibilitar o aumento do PIB em nível nacional. Ademais, o aumento da produtividade pesqueira contribuirá significativamente para a dinâmica do comércio interno, implicando no desenvolvimento local.

Atualmente, a colônia Z-09 possui cerca de 160 pescadores artesanais cadastrados profissionalmente, dentre homens e mulheres e possui o controle de sua produção e do destino do pescado produzido, o que de acordo com (SANTOS 2018; SANTOS, 2020) ainda não era possível, pois não existiam registros de dados estatísticos referentes a pesca artesanal no distrito, que atualmente é quantificado basicamente por meio do bloco de produção preenchido pela própria colônia.

Na busca de identificar a capacidade de produtividade pesqueira da região, o projeto “Monitoramento e Gestão Participativa da Pesca Artesanal como Instrumento de Desenvolvimento Sustentável em Comunidades da Região Amazônica (TO/PA/RR) - PROPECA”, tem acompanhado voluntariamente desde o ano de 2019 a 2022, os desembarques da pesca artesanal na região do Bico do Papagaio, dentre eles Couto Magalhães –TO.

Com o objetivo de avaliar as pescarias no município de Couto. Em 2019, foram avaliadas apenas 24 fichas de produtividade em couto, quantidade considerada insuficiente. Já na primeira metade da temporada do ano seguinte, foram avaliados 276 desembarques, sendo calculadas a produtividade, a renda líquida por pescador proveniente da pesca e as principais espécies capturadas.

Ressalta-se que os dados foram obtidos nos meses de março a junho de 2020, período da pandemia causada pelo novo Coronavírus que impôs diversas limitações devido a possibilidade de contaminação, dentre elas, o isolamento social e suas consequências na cadeia produtiva da pesca, uma vez que os pescadores ficaram impossibilitados de sair para pescar em equipes maiores.

De acordo com as observações, a produção média por pescador em Couto Magalhães, também chamada de produtividade, oscilou entre 11,8 e 21,6 kg por pescador, sendo o mês de maio o que apresentou a maior produtividade. Ainda de acordo com os números, março foi o mesmo que mais registrou pescadores no rio

(206), e junho o de menor registro (39). No mês de junho, foi possível notar uma queda de 80% no total de trabalhadores em atividade em relação a março. Esta diminuição possivelmente está relacionada com o aumento de casos de covid-19 no município.

Já a renda líquida, representa a soma das pescarias vendidas pelo pescador no mês, fora as despesas. Sendo assim, utilizando a mesma regra da produtividade, o mês de maio foi o mais rentável para os pescadores, que obtiveram rendimento de R\$ 121 cada, enquanto o mês de março apresentou um rendimento de apenas R\$ 64 por pescador.

No que tange as espécies mais capturadas na região de Couto, considerando o nome popular, os mais comuns nas pescarias são: o piau (1,6 kg), a cachorra (779) e a piranha (759 kg). É possível notar uma variação linguística entre as espécies que possuem o mesmo nome, podendo ser encontrados diversos nomes populares para uma mesma espécie, como o piau, por exemplo. Esta é uma característica que contribui para a valorização da cultura local, entretanto, dificulta o agrupamento de estatísticas oficiais.

Com um avanço significativo, ao final do ano de 2020 o PROPESCA analisou 636 fichas de produtividade. Gerando uma produção total de 24.484 kg de pescado e uma receita bruta total de R\$ 181.932,00. A produtividade por pescador, variou entre 13 kg em março a 30 kg em julho. Sendo monitoradas cerca de 80 pescarias por mês. o mês de março, que marca a abertura da temporada foi o mês com maior registro (162), enquanto agosto representa o de menor (7).

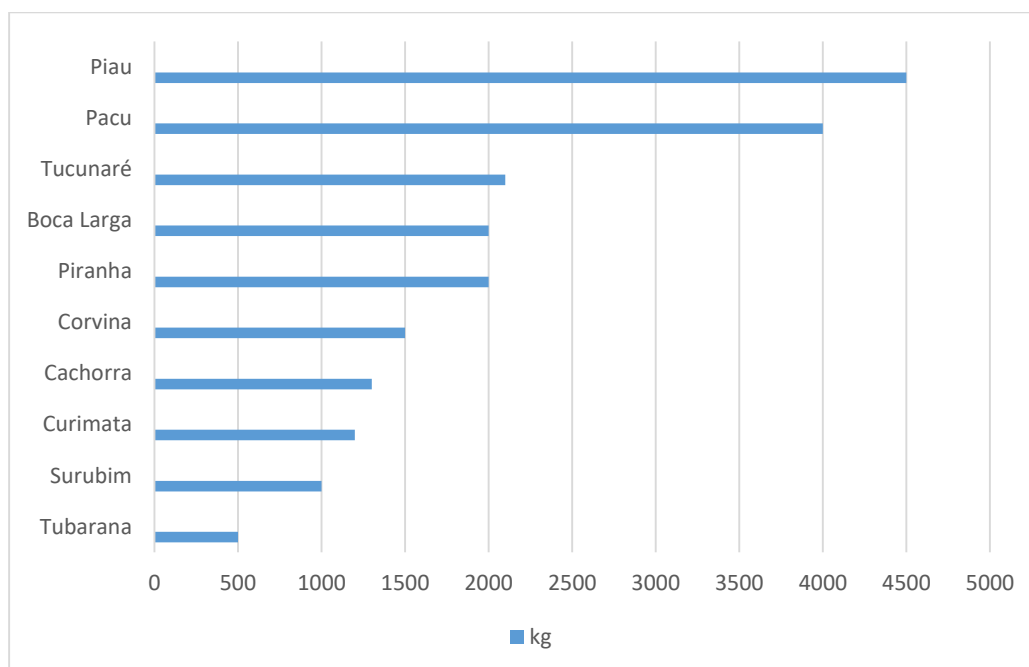
A receita bruta, é o faturamento com a soma do pescado vendido mensalmente. Já o lucro, é o faturamento bruto, fora as despesas. Quanto a receita e ao lucro com a pesca no ano de 2020, o mês de março foi o mês de menor rendimento, com o máximo de R\$ 103,00 por pescador, e o mês de julho foi o que conseguiram atingir maior rentabilidade, alcançando o valor de R\$ 275,60. Com base nestes resultados, percebe-se que quanto mais pescadores estão no rio, menor é a produtividade, isto porque os dados apontam que os meses de maior produtividade são os de menor quantitativo de pessoas atuando no rio.

O lucro segue a mesma lógica, sendo que o rendimento bruto corresponde a quase 70 % do faturamento. Neste viés, ao considerar que a renda total da comunidade representa a renda gerada multiplicada pela quantidade de moradores,

levando em conta que a comunidade possui em média cerca de 350 moradores, pode-se dizer que a renda total média obtida com a pesca em Peixelândia gira em torno de R\$ 24.500,00.

As principais despesas que os pescadores Couto tiveram no ano de 2020, somaram um total de R\$ 50,4 mil, incluindo o rancho, combustível, gelo e outros materiais. Quanto aos peixes capturados na comunidade, o gráfico a seguir apresenta as principais espécies e a quantidade em kg durante o ano de 2020 com base nas fichas de produtividade da Colônia Z-09:

Gráfico 1 - Espécies mais capturadas em Couto Magalhães no ano de 2020.



Fonte: Elaborado pela autora, com base em dados do Propesca, 2020.

Esta diversidade também pôde ser evidenciada em campo, visto que durante as observações, notamos que existe uma diversidade de denominações populares para espécies de mesmo nome, a exemplo o piau e o pacu, que foram mencionados em diversas formas diferentes. Esta variação linguística distinta de uma comunidade para outra, enaltecem a cultura local, porém acabam por dificultar o registro de estatísticas oficiais sobre a produção pesqueira local.

A supervisão da produtividade pesqueira da pesca artesanal no município de Couto Magalhães, é essencial para compreender os impactos causados pela pandemia sobre a atividade pesqueira da região, além de sensibilizar gestores



locais, municipais ou estaduais e contribuir para a avaliação dos impactos socioeconômicos da pandemia, bem como a formulação de estratégias e políticas públicas voltadas para a melhoria de vida das comunidades pesqueiras.

Na busca por melhorias para o setor, nos últimos dois anos, os pescadores de Peixelândia tem se empenhado na coleta e análise das pescarias realizadas. Por este motivo, ainda que o monitoramento pesqueiro por meio do PROPESCA, tenha tido oficialmente fim em 2020, este continua sendo realizado voluntariamente pelos próprios pescadores com apoio da equipe técnica do projeto. Nota-se uma maior atuação por parte desses sujeitos e a compreensão da real importância de se conhecer a própria realidade através da produtividade.

Dentre os serviços sociais que a colônia Z-09 vêm prestando a seus associados estão; a emissão de RGP, e encaminhamentos á esclarecimentos jurídicos, auxílio-doença e a aposentadoria. A principal fonte de renda da colônia em Peixelândia, é a arrecadação da contribuição da mensalidade<sup>10</sup>, da nota<sup>11</sup> e do GPS<sup>12</sup>, feita pelos pescadores, valor este que é destinado para o pagamento da secretaria, internet, utensílios de limpeza, material do escritório, das contas de água/luz e para o custeio de viagens para a capital.

Durante as visitas de campo, nos encontramos com o presidente da colônia, Sr. Irenovam em sua residência, onde ele nos relatou que a falta de pagamento das cotas mensais por parte de alguns associados, têm causado transtornos para a entidade, visto que, como foi dito anteriormente, este valor é utilizado para manter a permanência da colônia em diversos aspectos.

Ainda nesta ocasião, seguimos até a sede da colônia Z-09 que ficava a alguns metros para observar as condições das instalações do prédio. Neste seguimento, vimos que a colônia se encontra em instalações próprias e possui uma secretária que fica disponível para atendimento ao público de segunda a sábado. Além das funções de demandas internas da colônia, a secretária juntamente ao S.r. presidente, têm atuado de maneira eficaz (junto aos fiscais do projeto PROPESCA)

---

<sup>10</sup> Valor de vinte reais pago mensalmente para a colônia de pescadores. Deste, 12% vai para a federação, e o restante para pagamento de despesas gerais da colônia.

<sup>11</sup> A nota é a guia de procedência do pescado, paga mensalmente diretamente para a colônia Z-09. Do valor total (10 reais), é retirado 17% para a coletoria de impostos.

<sup>12</sup> O Guia da Previdência Social (GPS) é pago anualmente através do recolhimento da própria Previdência do Governo Federal. O GPS garante o direito ao benefício do seguro defeso.

na avaliação de fichas de produtividade do pescado que é desembarcado na comunidade.

As figuras 3 a e b, ilustram que a colônia foi reformada recentemente. Possui uma sala da presidência, onde estão arquivados toda a documentação dos pescadores, e dois computadores que tem ajudado a organizar os dados de maneira mais eficaz e fácil de controlar. Existe ainda uma pequena cozinha, uma sala onde o pescado é levado para pesagem, e um galpão utilizado frequentemente para reuniões.

Figura 3. Instalações da Colônia de Pescadores Z-09.

(a) Frente da Colônia Z-09.

(b) Galpão de reuniões e encontro dos pescadores.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

As estatísticas da pesca variam de acordo com cada região do país, seja nos modos de produção, comercialização e destino do pescado, assim pode-se dizer que a inexistência de dados estatísticos mais detalhados sobre a produção pesqueira na comunidade, acaba tornando-se um entrave para que a real contribuição da pesca artesanal para o desenvolvimento da comunidade. Neste sentido, Cardoso (2011) explica:

As estatísticas apresentam o domínio de pesca artesanal nas águas interiores do Brasil, esta não é claramente definida e nem pressupõem uma homogeneidade com relação aos produtores. (...) os destinos da produção

podem atingir escalas de comercialização diferenciadas e os meios de produção comportam maior ou menor investimento de capital e tecnologia (CARDOSO E. S., 2011, p. 15).

Lamentavelmente, o problema da falta de dados referentes a pesca artesanal não é restrito a comunidade de Peixelândia, mas se estende pela grande maioria das comunidades ribeirinhas onde a pesca artesanal ocorre ao longo do país. O que possivelmente, esteja relacionado ao fato de os pescadores artesanais serem trabalhadores autônomos, não possuindo nenhuma ligação ou prestação de contas de sua produção com qualquer outra entidade.

Ainda por meio da interlocução, o presidente da colônia expôs descontentamento com a falta de estratégias de articulação entre os pescadores e a secretária de pesca no que se trata do manejo dos territórios de pesca em Peixelândia. Diante disso, para que ocorra o desenvolvimento local da comunidade, existe, portanto, a necessidade de apoio e parcerias que auxiliem o desenvolvimento desta categoria de trabalhadores, por meio de capacitações e incentivo ao empreendedorismo.

### ***3.3 Pesca e Territorialidades: contribuições para a análise espacial da atividade pesqueira em Peixelândia***

As discussões acerca do conceito de desenvolvimento exigem cada vez mais o enfoque territorial, uma vez que o território tem se caracterizado como uma unidade de análise conceitual nos estudos acadêmicos sobre desenvolvimento, servindo de base também, para o planejamento e elaboração de políticas públicas, particularmente na região Amazônica do país. Desta forma, a perspectiva de desenvolvimento endógeno/local, coloca os atores sociais locais como os protagonistas no processo de desenvolvimento.

La Blache (1954) já apontava o território como sendo o ponto de referência para estudos que buscam relacionar a sociedade e o uso dos recursos naturais, uma vez que esta relação estabelece modificações sobre o espaço, que é construído socialmente a partir dos costumes, técnicas e/ou modos de vida de um povo. Além do espaço, como aponta Bourdieu (2001), a própria sociedade atua conforme as características do território em que vivem.

Tendo como base a perspectiva de Vázquez-Barquero (2001) sobre desenvolvimento endógeno, o território diz respeito aos espaços onde são

organizadas e desenvolvidas as atividades econômicas que formam a estrutura produtiva de um determinado local. Neste viés, Sen (2010) afirma que quanto mais se amplia o círculo de relação entre os atores sociais dentro de um território, mais seu capital social estará fortalecido. Na visão do autor, a abordagem territorial do desenvolvimento abrange a capacidade de escolha dos sujeitos.

Além disso, de maneira mais restrita, a compreensão do conceito de região exige a capacidade de reconhecer as múltiplas faces que integram o espaço. Logo, deve-se considerar a região como uma construção histórico-social onde a economia deixa de ser predominante, abrindo espaço para o social, cultural, político e ambiental, como aspectos imprescindíveis para a construção de uma sociedade equitativa.

Por sua vez, Silva (2006), define o território como sendo o espaço natural ou humanizado onde pode ocorrer manifestações de poder e conflitos entre aqueles que nele habitam. Em concordância, Haesbaert (2002; 2004), afirma que a partir da apropriação de um determinado território pelos seres humanos, surgem diferentes formas de territorialidades, os quais refletem a materialização do espaço, que é humanizado, pensado e modificado pelo homem. Dessarte, a partir destas apropriações territoriais, as estratégias de gestão e ordenamento devem considerar a diversidade de atores sociais e seus interesses.

Para Becker (2004) esta organização está relacionada às populações que nela habitam, uma vez que estas possuem ricos saberes locais e convivem a séculos com esse território. Sendo assim, de acordo com Gonçalves (2008), ao se pensar em Amazônia é necessário que se considere as pessoas que nela vivem como sujeitos ativos no processo de desenvolvimento econômico e social no presente e futuro.

Considerando que o conhecimento cultural local pode reforçar a valorização e incentivar o desenvolvimento da comunidade, no sentido de se problematizar a lógica econômica e produtiva, destaca-se a pertinência de pesquisas que contemplem aspectos políticos e econômicos na relação existente entre a cultura e a natureza, uma vez que o etnoconhecimento tradicional é de grande importância para o desenvolvimento das nações que prezam pela garantia da sustentabilidade.

Deste modo, em estudos realizados por (MORAES, 1996; 2002; MALDONADO, 1993), constatou-se que o pescador possui uma relação íntima com

os locais onde pratica suas atividades, pois a partir do reconhecimento dos territórios de pesca que lhes é repassado de geração a geração, estes sujeitos percebem seus espaços de maneira singular, sendo guiados por fenômenos naturais (SILVA, 2006).

Nas últimas décadas, a permanência de populações tradicionais em seus espaços de origem tem se configurado um enorme desafio, isso porque atividades como a agricultura, a pecuária e até mesmo a pesca predatória, tem competido para a expulsão de populações tradicionais de seus espaços.

As percepções que as comunidades tradicionais possuem, não é apenas um saber imediato, mas um saber adquirido e trabalhado ao longo de várias gerações, onde a relação com a natureza gera compreensão sobre o próprio lugar onde habitam. Esta noção de seus próprios territórios, é essencial para a manutenção dos modos de vida destas populações. Cunha (2003), reitera que quando se trata da manutenção destes saberes por pescadores artesanais ou demais grupos:

[...] está se referindo a todo um saber mítico, simbólico e cultural – patrimonial, que índios, seringueiros, pescadores, coletores – povos do mar, da terra e da floresta, vêm produzindo em simbiose com os ciclos produtivos e naturais, em relação de profundo respeito ao meio em que se inserem. O conhecimento que possuem sobre os ecossistemas dos quais fazem parte e sobre a diversidade de espécies que ali habitam constitui um verdadeiro patrimônio de que a modernidade não pode prescindir para a continuidade da vida no planeta (CUNHA, 2003, p. 77).

Deste modo, é oportuno questionarmo-nos sobre como analisar uma realidade de ordenamento territorial onde os limites passam despercebidos por instituições de fiscalização, sendo reconhecidos primordialmente pelos próprios pescadores. Desse modo, a percepção territorial de ambos é de grande importância para a construção e o fortalecimento de suas territorialidades.

A maneira como estes sujeitos se localizam e mapeiam o território deve ser considerada, e apresentada pelos próprios pescadores, o que poderá resultar em um novo modelo de ordenamento pesqueiro que considere não somente a localização dos recursos naturais, mas também, a cultura e a territorialidade estipulada pelas mais diversas colônias de pescadores existentes no país.

Atualmente, nota-se alguns avanços na pesca no que se refere a tecnologias de imagens satélite para localização e auxílio ao manejo, e ainda as técnicas de geoprocessamento que contribuem para a localização e

acompanhamento de cardumes, embarcações e informações sobre sazonalidade e as épocas mais produtivas. Ambas as tecnologias, favorecem não somente a extração do pescado, mas também a interpretação do próprio território, o qual é formado por diferentes dinâmicas e maneiras de reprodução social. São estas dinâmicas, que constituem a identidade do território.

Na busca de minimizar conflitos entre pescadores artesanais profissionais e clandestinos, tem sido implementados os chamados “acordos de pesca”, estes trata-se de regras de uso e ordenamento dos recursos pesqueiros no intuito de não haver conflitos entre os usuários. Furtado (1994, p. 69), comenta que estes acordos, não necessitam de legalização ou aprovação do poder público para funcionarem e são elaborados pelos próprios pescadores por meio de assembleias intercomunitárias.

Ruffino (2005) elucida a ocorrência de acordos como este nos estados do Pará e Amazonas, onde ambos são respeitados durante todo o ano. Para Begossi (2004, p. 189), tendo em vista que os pescadores artesanais possuem regras de organização social que favorecem a preservação dos recursos pesqueiros, o manejo participativo dos recursos naturais contribui para a inserção de comunidades pesqueiras nos planos de manejo de pesca e para a redução de conflitos.

Assim, de acordo com Silva (2011), pode-se listar alguns tipos de valores que os pescadores artesanais atribuem aos territórios em que vivem, desenvolvem suas atividades e assim, constroem suas próprias territorialidades. Dentre eles, estão o valor cultural, que representa a importância do território para estes indivíduos, sua identidade, costumes e hábitos. O valor econômico, que é a importância que estes sujeitos atribuem ao território e aos recursos disponíveis como uma forma de obtenção de renda e garantia da subsistência.

De acordo com o autor, tem-se ainda, o valor espacial-ecológico, que se trata da produção espacial e do uso racional do território pelos pescadores artesanais, que respeite os ciclos temporais. E por fim, o valor social, que é o reconhecimento de seus papéis de cidadão nas tomadas de decisão de interesse da comunidade. Ao ter este reconhecimento, estes indivíduos contribuem para a diminuição de desigualdades sociais e passam a reivindicar uma sociedade mais justa e igualitária. Assim, é preciso que haja investimento em educação, para que

estes sujeitos não busquem formas de sobrevivência que os obriguem a deixar seus espaços de convivência em busca de melhores oportunidades de vida e trabalho.

Com base nisso, conclui-se que a partir da percepção valorativa de ambiente, os pescadores artesanais articulam seus comportamentos com o espaço em que vivem, buscando na maioria das vezes, estabelecer relações amigáveis com o meio ambiente, especialmente com os recursos pesqueiros, visto que sua existência depende diretamente da disponibilidade destes. Embora a maneira de apropriação e organização social estabelecida por estes trabalhadores não tenha reconhecimento estatal, ambos tem seguido construindo suas territorialidades.

Não obstante, para que possam garantir seus domínios territoriais e sistematizar a apropriação de seus territórios, as comunidades de pesca buscam criar um sistema de símbolos que representem sua tradição. Em Peixelândia, os territórios de pesca possuem valor simbólico, político e social que expressam relações de companheirismo quando se trata das coletividades, e relações de poder, no que tange ao território apropriado. Assim, a construção de conhecimento e as relações estabelecidas durante as pescarias, auxiliam no processo de territorialização.

A estreita relação com o território, e a capacidade de organização dos pescadores de Peixelândia com órgãos governamentais como o Naturatins, parece indicar que já existe um certo grau de consciência socioambiental na comunidade, que garante o interesse de buscar parcerias que visem o atendimento às demandas da comunidade. Estes valores fortalecem a capacidade da população de participar da elaboração de estratégias e projetos voltados para o desenvolvimento local.

Os pescadores ora mencionados, possuem a consciência de que um projeto de desenvolvimento não deve levar em consideração apenas o aspecto econômico, mas, em primeiro lugar, as variáveis que garantam a sustentabilidade, a proteção dos territórios de pesca e a garantia da continuidade da pesca artesanal para as próximas gerações.

Para Santos (2018), os pescadores da comunidade de Peixelândia atribuem um amplo significado a ecologia, a meteorologia, a relação homem-natureza e a dinâmica da população e os diversos conhecimentos originados a partir de sua relação com o território. São estes conhecimentos que permitem-nos reproduzir-se enquanto profissionais da pesca e auxiliam na construção de suas histórias,

influenciando diretamente em seus modos de vida e a realização de sua atividade profissional.

## **CAPÍTULO IV – ABORDAGENS METODOLÓGICAS**

Este capítulo propõe-se a apresentar a fundamentação dos procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste estudo. No que se refere a classificação da pesquisa irá se tomar em conta os objetivos, a natureza, o objeto, a abordagem utilizada, a forma de interação da pesquisadora com os participantes, bem como as técnicas de coleta de dados e análise dos resultados.

### **4.1 Método, Técnicas e Procedimentos**

Uma vez contextualizados os princípios teóricos que irão fundamentar este estudo, cabe-nos explicitar os aspectos metodológicos que motivaram a realização da pesquisa.

Em se tratando das escolhas metodológicas, Oliveira (2011) elucida que podem ser utilizadas algumas categorias, sendo as pesquisas científicas classificadas quanto ao objetivo da pesquisa, à natureza e quanto a escolha do objeto de estudo.

Já no que se trata das técnicas de pesquisa, os estudos sociais podem ser classificados quanto a técnica de coleta de dados e ainda quanto a técnica de análise dos dados. Seguindo esta definição, a tabela 1 apresenta a classificação estrutural da metodologia utilizada para esta dissertação.

Tabela 1. Classificação da metodologia da pesquisa

<b>Quanto aos objetivos da pesquisa</b>	<b>Quanto à natureza da pesquisa</b>	<b>Quanto à escolha do objeto de estudo</b>	<b>Quanto à técnica de coleta de dados</b>	<b>Quanto à técnica de análise de dados</b>	<b>Quanto a participação do pesquisador</b>
Descritiva	Quali-quantitativa	Estudo por amostragem	Entrevista estruturada	Análise de conteúdo	Observação participante

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Conforme apresentado na tabela 1, quanto aos objetivos, esta é classificada uma pesquisa descritiva. Para Gil (2008), estudos desta natureza buscam descrever as características de um determinado grupo, população ou fenômeno e os



acontecimentos que o cercam. Ademais, este tipo de pesquisa envolve o levantamento bibliográfico e a realização de entrevistas com pessoas ligadas diretamente ao objeto de estudo, planejadas com o intuito de proporcionar uma visão mais ampla sobre o tema.

Aaker, Kumar e Day (2004), descrevem que a pesquisa descritiva é aquela que geralmente se utiliza hipóteses com base no problema de estudo, em similaridade, Mattar (2001, p. 23) ressalta que o pesquisador precisa ter amplo conhecimento e familiaridade com o que se pretende estudar. Para ambos os autores, como os estudos descritivos buscam descrever uma realidade, estes são indicados para quando o pesquisador busca conhecer uma dada localidade, as características de seus habitantes, os valores culturais e os problemas enfrentados.

Por muito tempo, as pesquisas científicas foram classificadas em dois tipos segundo a natureza, podendo ser qualitativa ou quantitativa. No entanto, alguns autores passaram a argumentar sobre a inconveniência de se definir limites entre ambas, defendendo a ideia de que não é somente aquilo que é mensurável que possui validade científica.

Sendo assim, no tangente à natureza, a investigação aqui proposta trata-se de uma pesquisa com abordagem quali-quantitativa, a qual possibilita uma combinação entre abordagens quantitativas e qualitativas em uma mesma investigação. Este tipo de pesquisa possibilita um melhor entendimento sobre a problemática investigada e permite de maneira simultânea a coleta de dados qualitativos e quantitativos.

Depreende-se que os estudos de métodos mistos representam uma tendência crescente, sobretudo em pesquisas do âmbito das ciências sociais aplicadas. Com base nas definições de Creswell (2007) a técnica de métodos mistos diz respeito:

[...] aquela em que o pesquisador tende a basear as alegações de conhecimento em elementos pragmáticos (por exemplo, orientado para consequência, centrado no problema e pluralista). Essa técnica emprega estratégias de investigação que envolve coleta de dados simultânea ou sequencial para melhor entender os problemas de pesquisa. A coleta de dados também envolve a obtenção tanto de informações numéricas [...], como informações de texto [...] de forma que o banco de dados final represente tanto informações quantitativas como qualitativas (CRESWELL, 2007, p. 35).

Referente a escolha do objeto, foi realizado um estudo por amostragem. Malhotra (2001) descreve que os estudos estatísticos podem ser realizados com a coleta de informações por parte de uma população, que será denominada a amostra. A amostra escolhida, deve atender aos objetivos da investigação e possuir características do público-alvo.

De modo semelhante, Cerro & Bervian (2002) e Gil (2008), afirmam que o procedimento de coleta de dados se caracteriza como o principal elemento para o delineamento da pesquisa. Nessa conjuntura, os procedimentos e métodos de coleta adotados para o desenvolvimento deste estudo englobam a pesquisa bibliográfica, a pesquisa imagética e o levantamento de campo com observação direta intensiva.

O principal instrumento de coleta de dados adotado foi a entrevista estruturada, com um roteiro contendo 48 perguntas, aplicado aos pescadores e pescadoras artesanais da Colônia Z-09. O roteiro de entrevistas foi estruturado de acordo com duas dimensões, sendo elas: I. Características da família e II. Dimensão social: moradia, escolaridade e sucessão profissional.

Gil (2008), indica a realização de entrevistas para pesquisas onde se busca obter informações sobre o que determinadas pessoas sabem, esperam e almejam. Para o autor, esta técnica apresenta vantagens como a maior abrangência e eficiência na obtenção de dados.

Fora isso, a entrevista também permite englobar os aspectos culturais dos sujeitos, possibilita maior número de respostas e permite a interação entre sujeito e investigador. Mas é importante listar algumas desvantagens nesta fase, como a apresentação de dados falsos, a incapacidade de resposta, a falta de motivação ou até mesmo de compreensão por parte dos entrevistados.

Marconi e Lakatos (1996), enunciam que as entrevistas estruturadas são aquelas nas quais a estruturação e o enunciado dos questionamentos são exatamente a mesma para todos os respondentes. Para as autoras, a entrevista estruturada possibilita maior flexibilidade e abrangência de entrevistados. Sem contar que a forma como o roteiro está organizado contribui para a tabulação das respostas.

Através da realização de entrevistas, sobretudo com indivíduos de baixa escolaridade, podem ocorrer fatos como a desmotivação em fornecer dados, a falta

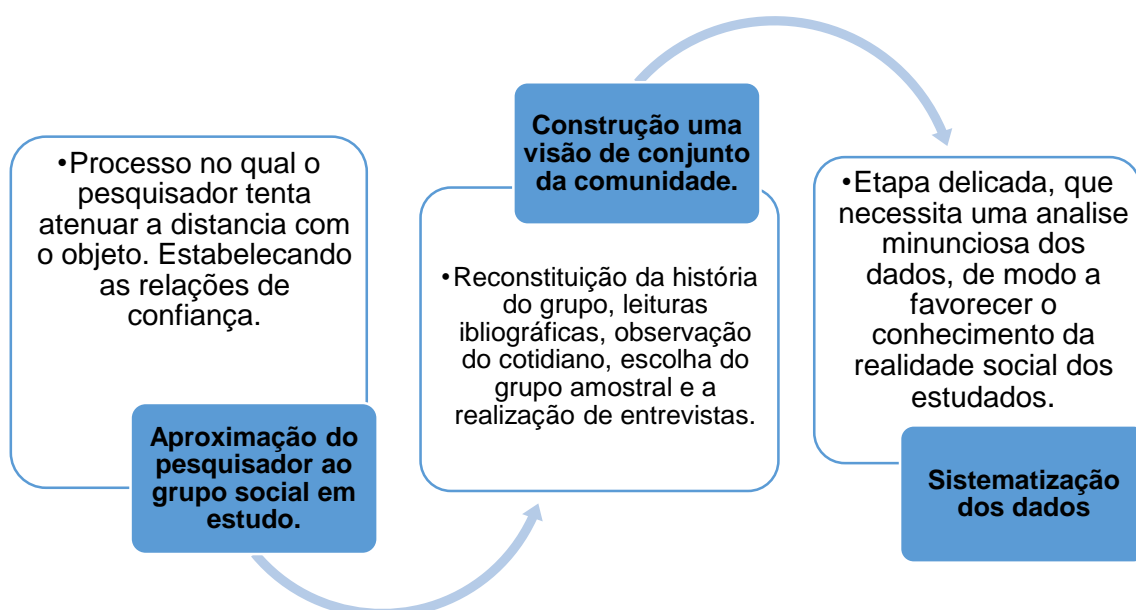
de compreensão ou a incapacidade de responder aos questionamentos. Além disso, opiniões pessoais do pesquisador podem influenciar a resposta dos entrevistados. Pensando nisso, as entrevistas realizadas nesta pesquisa, foram planejadas de modo a evitar tais adversidades.

É importante mencionar, que ainda com base em estudos de Goldim (1997), considerando que a pesquisadora colheu dados à medida em que os fenômenos iam acontecendo, este trabalho pode ser classificado em uma observação participante, no que se trata da participação do investigador no percurso da coleta de dados.

A observação participante consiste na inserção do investigador no grupo observado, fazendo com que este se torne parte dele por um período e interaja com os sujeitos, buscando compartilhar o cotidiano dos entrevistados, com uma forma se sentir-se naquela situação. A observação participante, é uma oportunidade ideal para unir o objeto estudado e seu contexto mais amplo.

Ao presenciar a rotina dos sujeitos alvo, o pesquisador não está olhando somente o que está acontecendo, mas observando atento a cada fenômeno que possa possuir um significado para além do que se ver. Na observação direta, não se pode alterar a forma espontânea com que os fatos ocorrem. Estamos diante da realidade, e é isso que deixa a coleta de dados mais rica ainda.

A observação participante deve ser um processo sistematizado, e segundo Goldim (1997), ocorre na sequência de etapas descritas no fluxograma abaixo:



Fonte: elaborado pela autora 2022, com base em Goldim (1997).

Este tipo de pesquisa se baseia em projetos que determinam os objetivos, as hipóteses e a metodologia que serão utilizadas para a realização das observações. Diante disso, o método de abordagem utilizado será o hipotético-dedutivo, que de acordo com Marconi & Lakatos (2010, p.88) é aquele que: “Inicia-se pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos, acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese”.

Corroborando, Kaplan (1972) comenta que no método hipotético-dedutivo:

[...] o cientista, através de uma combinação de observação cuidadosa, hábeis antecipações e intuição científica, alcança um conjunto de postulados que governam os fenômenos pelos quais está interessado, daí deduz ele as consequências por meio de experimentação e, dessa maneira, refuta os postulados, substituindo-os, quando necessário, por outros, e assim prossegue (KAPLAN, 1972, p. 12).

Por fim, no que tange a análise e tratamento dos resultados obtidos, para este Trabalho, optou-se por utilizar a análise de conteúdo (AC) proposta por Laurence Bardin (1995). Os trabalhos baseados nessa técnica conferem prioridade ao que foi dito durante a obtenção de dados (ROCHA E DEUSDARÁ, 2006).

Para Bardin (1977), a análise de conteúdo visa obter uma descrição do conteúdo de determinadas mensagens, através de procedimentos objetivos e sistemáticos. Para a autora, este processo deve ocorrer considerando três atributos, sendo eles: ser objetivo, e seguir as regras e diretrizes de direcionamento. Ser sistemático, ordenando o conteúdo das interlocuções em categorias relacionadas ao objetivo, e por fim, e ser quantitativo, levando em consideração os elementos significativos presentes nas falas dos observados.

Diante disso, no que diz respeito ao recorte temporal da pesquisa, trabalhamos considerando os anos de 2020, 2021 e 2022, sendo este último o período de defesa do texto final da dissertação de mestrado a qual esta pesquisa se refere. Para tanto, foram desenvolvidas as seguintes etapas:

➤ ***Levantamento de Campo***

Antes de tudo, é importante ressaltar a relevância da realização da pesquisa bibliográfica para a posterior inserção em campo, a qual visa conduzir o pesquisador

ao estado da arte do assunto a ser estudado, e conseqüentemente, estabelecer as bases teóricas que auxiliarão na estruturação geral da pesquisa.

Como já elencado, esta pesquisa contou com o levantamento de campo, etapa que de acordo com o Manual de Pesquisa Científica da Ulbra (2011), é utilizada para gerar conhecimentos relacionados a um determinado problema, testar hipóteses ou provocar novas descobertas sobre uma área, atividade ou grupo.

Nessa lógica, embora estarmos vivendo em um momento delicado no período de visitas, que exigiu bastante cautela ao adentrar no recorte espacial da pesquisa, consideramos que a observação possui grande relevância para esse estudo. Visto que é possível, por meio de tal, identificar se as afirmações ditas em entrevista realmente condizem com a realidade do dia a dia dos pescadores de Peixelândia.

Por se tratar de um estudo com seres humanos, após a apresentação e qualificação da proposta de investigação ao Programa de Pós-graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais da Universidade Federal do Norte do Tocantins, o projeto de pesquisa foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Tocantins, por intermédio da Plataforma Brasil.

Enquanto aguardávamos a aprovação por parte da referida comissão, fomos realizando contatos prévios com os sujeitos da pesquisa, no intuito de proporcionar maior aproximação com o campo, e ao mesmo tempo, habituar os pescadores sobre a presença da pesquisadora na comunidade.

Além da aprovação pelo CEP, por meio do CAAE 47836521.90000.5519, parecer de nº 5.070.469 foi necessário também a anuência do presidente da colônia Z-09 para que pudéssemos acompanhar as atividades dos seus afiliados na comunidade. O documento que atesta o consentimento do representante legal da colônia para a realização do estudo, encontra-se no anexo 1.

Por sua vez, os parâmetros de amostragem foram estabelecidos com suporte nos pressupostos de Minayo (1994). Deste modo, os critérios básicos para a determinação da amostra foram: ser pescador profissional e habitar a comunidade (com ênfase naqueles que praticam a atividade por mais tempo), e a garantia da abrangência da diversidade, buscando incluir tanto homens quanto mulheres no grupo amostral.

O período para a realização da pesquisa em campo e o quantitativo de entrevistas a serem realizadas, foram previamente estabelecidos. Podendo ultrapassar o limite, mas não englobar menos pessoas que o previsto. Primeiramente, foi feita a apresentação da pesquisa aos participantes, que demonstrando disponibilidade para contribuir com o estudo e o fornecimento de informações, foram convidados a atestar formalmente o interesse em participar da pesquisa por meio do preenchimento de um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (apêndice A).

Posto isso, para a coleta de dados in loco, optou-se por realizar a seguinte metodologia:

- (i) **Entrevistas estruturadas** (MARCONI E LAKATOS, 1999; VALDETI e BONI, 2005). Considerada a técnica mais difundida nos trabalhos de campo, a entrevista favorece a coleta de opiniões, comportamentos e valores individuais e coletivos. O roteiro de entrevistas aqui proposto, continha questões abertas e fechadas. A elaboração dos formulários a serem utilizados baseou-se em bibliografia especializada, assim como exemplos de questionários utilizados em outras pesquisas sobre o tema, adequando-os aos objetivos do presente trabalho (Albuquerque & Lucena, 2004; Alcântara et al., 2004). Os roteiros de entrevista, contendo questões sobre o perfil social dos agentes entrevistados, o trabalho, as relações na rede de pescadores e a percepção sobre a pesca, foram construídos a partir dos objetivos da pesquisa e favoreceram a identificação de algumas dimensões do contexto do real para serem aprofundados com base na percepção de cada entrevistado. De modo geral, depreende-se que cada entrevista, teve duração média de 45 a 60 minutos.
- (ii) **Conversas informais** (ALBUQUERQUE & LUCENA, 2004), que não seguiam nenhum roteiro, e os entrevistados puderam discorrer à vontade sobre fatos de seu cotidiano e de sua prática, informações essas que foram previamente transcritas em caderno de campo. Para as conversas informais, não havia um roteiro de questionamentos formal e nem tempo pré-estabelecido, assim, o

diálogo ia fluindo de acordo com as declarações de cada pescador. Ainda nesta etapa, foram realizadas gravações de áudio perante a autorização de registro e uso de tais informações por meio do Termo de Autorização para Registro de Gravação de Áudio ou Voz – TCUD (apêndice B);

- (iii) **Observação direta** (BECKER, 1994; ALBUQUERQUE & LUCENA, 2004; ECKERT E ROCHA 2008; MOREIRA, 2008). Por meio da observação e vivência com os pescadores, foi possível alistar os fenômenos observados em campo. Nesta etapa, semelhante a fase anterior, a pesquisadora se deslocou a alguns pontos de pesca, tais como acampamentos no rio e o porto onde ficam as embarcações, ponto de partida inicial dos pescadores, para conversar informalmente com ambos.
- (iv) **Pesquisa imagética** (KOSSOY, 1988; ARROYO, 2012; ROSE, 2012). Não é de hoje que se sabe a importância da fotografia nos estudos sociais, em especial aqueles que envolvem a cultura. Por esta razão, optamos por inserir a pesquisa imagética como um dos métodos de coleta de dados deste trabalho. Apesar de se tratar de uma metodologia ainda incipiente, acreditamos que no contexto da pesca, a fotografia pode auxiliar a construção da visão histórica dos entrevistados. Ora, os registros fotográficos realizados em Peixelândia nos remetem as lindas paisagens encontradas no entorno da comunidade, noutra, nos conduz a tempos sombrios de desigualdade e exclusão social em que vivem até hoje os pescadores artesanais.

Os questionários presentes no apêndice C, serviram para conhecer de forma geral: os aspectos socioeconômicos dos entrevistados, o conhecimento e a utilização dos recursos naturais, bem como a dinâmica da cadeia produtiva da pesca, a dependência exclusiva da atividade, as condições de saneamento, dentre outras informações que nos permitiram identificar a importância socioeconômica e cultural da atividade pesqueira para a localidade.

Vale lembrar, que frente ao contexto atual em que se busca analisar e compreender o processo de desenvolvimento socioeconômico do país, é de grande valia que inicialmente repensemos o próprio conceito de desenvolvimento, e poucas das contribuições mais recentes seriam mais adequadas para este objetivo quanto a abordagem das capacidades humanas proposta por Amartya Sen. Em sua obra “Desenvolvimento como Liberdade”, o autor assinala que o sucesso de uma sociedade deve ser analisado, em primeiro lugar, a partir das liberdades que os membros dessa sociedade podem desfrutar.

Sen considera “agente” todo aquele que por meio de sua ação livre e racional, é capaz de gerar mudança no ambiente em que habita. Todavia, o autor indica alguns fatores que podem limitar a condição de agente de um indivíduo e/ou grupo dentro de uma sociedade. Dentre esses o autor menciona a pobreza, a falta de oportunidades econômicas, a exclusão social, a negação de direitos civis, entre outros. Estes elementos são o que Sen denominou de “fontes de privação das liberdades dos indivíduos”.

Ademais, frente aos entraves para o desenvolvimento humano que também englobam os fatores ambientais, em especial no caso de pescadores artesanais, como eixo teórico desta investigação utilizaremos também a teoria da Racionalidade Ambiental do economista Enrique Zimmermann Leff. O qual acredita que a racionalidade ambiental ultrapassa o marco conceitual na abordagem dos direitos humanos, na busca de adequá-lo aos princípios referentes a diversidade cultural e a concepção de que todo homem social necessita da interação com outros indivíduos.

Conforme considera Leff, a racionalidade ambiental estaria fundamentada por meio de certas intervenções nos processos socioambientais, como a participação ativa da comunidade na gestão de recursos a geração de um novo saber, o chamado “saber ambiental”.

Ambas as teorias conduzirão a discussão dos resultados obtidos, com o intuito de identificar os principais entraves para o desenvolvimento na comunidade estudada, bem como a necessidade da elaboração de políticas públicas eficientes voltadas para o setor pesqueiro artesanal que reconheçam o saber tradicional enquanto elemento essencial para o desenvolvimento sustentável e inclusão produtiva.



## **4.2 Coleta de Dados**

A princípio, tínhamos plena consciência da necessidade de estabelecermos relações de respeito e confiança com os sujeitos entrevistados. Assim, desde a realização de trabalhos anteriores com o mesmo grupo, temos buscado desenvolver uma relação de troca e manter o contato vivo. O que acreditamos ter sido essencial para a aceitação da pesquisadora em campo.

Sabe-se que a inserção do pesquisador em campo é uma dificuldade comum em pesquisas sociais. Nesse sentido, Minayo (1994) preconiza que na maior parte dos casos, os respondentes do estudo preocupam-se mais com o comportamento do pesquisador, do que com a base lógica do seu trabalho propriamente dito. Uma vez que estas pessoas temem ser prejudicadas pelo fornecimento de informações.

Essas situações foram facilmente atenuadas em Peixelândia. Por onde passávamos, os próprios pescadores iam nos indicando onde havia outros companheiros, e informando uns aos outros sobre nossa presença na comunidade. Assim, quando chegávamos até a residência de algum pescador ou pescadora que ainda não nos conheciam, estes já estavam a nossa espera, dispostos a contribuir com a coleta de dados.

A coleta de dados in loco ocorreu na primeira semana do mês de maio de 2021, entre os dias 01 e 07. A pesquisadora, juntamente de sua orientadora, deslocou-se até a comunidade de Peixelândia, e iniciou o processo de coleta de dados. Vale ressaltar que todos os procedimentos de coleta de dados, ocorreram de acordo com as medidas protetivas contra a Covid-19, em respeito à cultura e a segurança dos entrevistados e da própria pesquisadora.

As entrevistas ocorreram na casa de cada um dos sujeitos participantes, a fim de evitar a aglomeração de pessoas na colônia Z-09, sendo realizadas nos períodos matutino e vespertino respectivamente, respeitando as medidas protetivas de prevenção ao novo Coronavírus como o uso de máscara, álcool gel e distanciamento social.

Todavia, embora os pescadores estivessem cientes da possibilidade de contaminação pelo vírus, era comum os encontrá-los sem máscara. De acordo com alguns deles, a pandemia trouxe sérios impactos para a vida de ambos, e com a

diminuição da renda, estes sujeitos tiveram de optar entre comprar comida ou instrumentos de proteção pessoal.

Considerando que a maioria não concluiu nem mesmo o ensino fundamental, tendo dificuldades para preencher os questionários a punho próprio, nestes casos, a pesquisadora responsabilizou-se por ler as questões e as alternativas de resposta, assinalando e preenchendo de acordo com a fala de cada pescador (a). Além disso, esta opção contribui também para evitar o compartilhamento de caneta entre diferentes pessoas, outrora, quando o próprio pescador conseguia responder aos questionários, estes materiais eram devidamente esterilizados um novo para uso.

Como proposto por Borgdon e Biklen (1982), para o registro das observações, foi utilizado o caderno de campo. Neste caderno, o conteúdo das observações foi composto por uma parte descritiva e outra reflexiva. Na parte descritiva, foi registrado tudo o que foi observado durante as entrevistas e conversas com os pescadores, a transcrição das falas e a descrição do comportamento dos participantes da pesquisa.

Já na parte reflexiva, a pesquisadora pontuou comentários pessoais sobre os fenômenos observados em cada interação, as inquietações diante da realidade e o descontentamento dos interlocutores em relação a alguns assuntos, tais como opiniões, mudanças que ocorreram nos últimos 2 anos na comunidade, os problemas evidenciados e as possíveis tomadas de decisão.

O registro de observações fluiu de forma tranquila, todavia, houve uma certa dificuldade em conciliar a leitura e contextualização dos questionamentos e o registro de informações no diário de campo ao longo das entrevistas, o que, de certa forma, poderia comprometer a interação, constranger e inibir o entrevistado. Por isso, devido a riqueza de informações optamos por fazer anotações breves no momento das entrevistas e a gravação das falas mediante autorização.

O registro mais detalhado, era feito prontamente após a chegada ao local onde estávamos alocados, para que não houvesse esquecimento de nenhum fato. Neste relato, com o olhar do observador, era descrito o que se podia observar durante a interação com cada pescador, a singularidade das falas, as representações e principalmente, as queixas e insatisfações.

### ➤ Pesquisa imagética

Utilizado pela primeira vez no ano de 1983 por Alpers, e utilizado recentemente em análises de Rose (2012), o termo análise visual passou a ser inserido nos estudos de diversos estudiosos da contemporaneidade, na busca de compreender como as tecnologias visuais passaram a complementar a interpretação de textos escritos e ganhado força enquanto uma nova forma de comunicação.

Logo, diante da necessidade de se empregar metodologias audiovisuais com maior aprofundamento, na busca de identificar o impacto da imagem sobre a vida social e o diálogo entre diferentes formas de pensamento, o uso da linguagem imagética tem se tornado cada vez mais comum em estudos qualitativos. De tal modo, este estudo adotou a fotografia como um método de pesquisa social. Os registros visuais foram feitos com o auxílio de uma câmera fotográfica profissional disponibilizada pelo PPGDire.

Nos últimos anos, discorre-se teoricamente sobre um método de coleta e análise de dados ‘foto etnográficos’, que tendem a se articular aos demais dados da realidade empírica de um determinado tema. Acreditamos, assim, que a utilização das fotografias possui função social, visto que auxilia a interpretação de dados obtidos por meio da observação participante e serve como fonte de captura de distintos modos de vida e organização social. Estas observações, estão em concordância com as observações de Bourdieu e Bourdieu (2006), que escreve que os registros fotográficos, desde sempre, representam um registro simbólico de um determinado momento em sociedade.

Neste viés, buscamos utilizar a imagem visual e o registro da prática diária dos pescadores, para compor o método etnográfico deste estudo, e simultaneamente, proporcionar a criação de novos discursos através da interação. A fotografia representa fácil interpretação, podendo transitar entre outras áreas de conhecimento e tornar os estudos sociais mais acessíveis.

A utilização de dispositivos fotográficos nesta pesquisa, criou um atrativo a mais para a relação do pesquisador com o sujeito estudado. Os pescadores demonstravam satisfação diante da possibilidade de virem a compor um estudo científico através do ‘empréstimo’ de sua imagem. Para Bourdieu (2006, p. 38) a utilização da imagem de pessoas exige bastante ética e cautela. Por este motivo,

traçamos uma proposta de trabalho que buscou o consentimento dos entrevistados para o registro e a posterior divulgação das imagens feitas durante a pesquisa de campo.

Ainda que as imagens contribuam para as análises textuais e complementem o conteúdo obtido ao longo das entrevistas, é importante que ambas sejam analisadas a partir da percepção do próprio pesquisador sobre as representações que tais registros trazem consigo, o que permite compreender a intencionalidade, os movimentos, as expressões faciais e todos os elementos que compõem a fotografia, tornando possível que os discursos imagéticos sejam entendidos de diferentes maneiras e percepções, a partir dos olhos de quem vê.

Sobre a pesquisa imagética e a utilização da imagem visual enquanto metodologia de pesquisa, Achutti (2004) comenta que:

[...] quando uma narração visual que utiliza da fotografia é articulada com um texto escrito que, por sua vez, já alcançou a sua legitimidade, ela só tem a contribuir – da mesma forma que a poesia e a literatura – para enriquecer e facilitar as interpretações dos dados, particularmente quando estes resultam de universos sociais cuja densidade e complexidade crescem a cada dia e nos quais as imagens se impõe cada vez mais como elementos próprios à sociabilidade, como reveladores das diferentes práticas culturais. (ACHUTTI, 2004, p. 83).

Com base nisso, ao longo da apresentação e discussão dos resultados obtidos ao longo da observação direta e entrevistas, buscaremos destacar os pontos cegos de cada imagem apresentada neste estudo, apontando o que acreditamos haver de mais intrínseco no que foi observado, utilizando a linguagem visual para validar os resultados obtidos.

Apesar da pandemia, os pescadores de Peixelândia continuaram a trabalhar normalmente, havendo apenas uma diminuição no número de companheiros que permaneciam nos mesmos acampamentos. Com isso, novamente destacamos a importância do contato pesquisador/objeto de estudo para este estudo.

### **4.3 Tabulação e Análise dos Resultados**

Elaborados os instrumentos de pesquisa, foi realizado o pré-teste com o objetivo de checar a validade da pesquisa. Este teste ajuda a testar os instrumentos da pesquisa sobre uma pequena porcentagem do universo amostral, evitando possíveis erros e possibilitando resultados confiáveis. Ressalta-se que as análises que seguem, estão embasadas pelas teorias da expansão das capacidades

humanas de Amartya Sen, e a teoria da Racionalidade Ambiental proposta por Enrique Leff.

Mazzato e Grzybovski (2011), compreendem a análise conteúdo não apenas como um conjunto de técnicas de interpretação, mas também como uma maneira de analisar o comportamento humano. Para Rocha e Deusdará (2006), esta técnica possibilita a verificação de hipóteses e o alcance de verdades mais profundas presentes por traz do conteúdo manifestado.

Os nomes dos entrevistados foram ocultados para garantir a confidencialidade na pesquisa, sendo cada um deles representados pela letra “P”, indicando “Pescador (a)”, assim, um resumo do perfil dos entrevistados encontra-se na tabela a seguir.

Tabela 2. Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais entrevistados em Peixelândia, Tocantins.

<b>INFORMAÇÕES</b>	<b>Nº de pescadores: 160</b> <b>Nº de entrevistados: 24</b> <b>Resultados (n=24)</b>
<b>FAIXA ETÁRIA DOS ENTREVISTADOS</b>	Idade mínima: 21 anos Idade máxima: 66 anos Idade média: 33 anos
<b>TEMPO DE PESCA</b>	Tempo Mínimo Tempo Médio Tempo Máximo
<b>ESTADO CIVIL</b>	Casados: 66,6% Solteiros: 29,1% Divorciados: 4,3%
<b>OUTRAS FONTES DE RENDA</b>	Aposentados 8,3% Diárias/bicos 58,4% Servente de pedreiro 12,5% Outros 20,8%

Fonte: elaboração própria, com dados da pesquisa, 2021.

Após feita uma breve caracterização do perfil dos entrevistados, foi realizado o agrupamento das entrevistas de maneira coletiva, considerando os

questionamentos e as respectivas respostas a cada 5 questionamentos como destaca a figura 4.

Figura 4. Exemplo da ficha de agrupamento das entrevistas semiestruturadas.

Tabela 2 - Exemplo da ficha de agrupamento das entrevistas semiestruturadas

ID	Questionamentos				
	1. Para você, como a pesca contribui para o desenvolvimento da comunidade?	2. De que maneira a atividade que pratica ligada a pesca, contribui para o seu bem estar e da família?	3. O Sr (a) acredita que a modernidade tem influenciado a cultura da pesca artesanal?	4. O que o Sr (a) acha que poderia ser feito para proteger os estoques pesqueiros da região?	5. Participa ou já participou de algum projeto, ação ou programa do governo votados à pesca? Se sim, quais?
P1	"A pesca ajuda muito porque aqui não tem emprego e se não fosse ela nos passava necessidade. Além de nos comer é bom pro povo que compra, bom pra quem vende as rede"	"Razoavelmente, dá pra viver aos trancos e barrancos minha filha"	"Sim, agora as coisas modernas facilita tudo, tipo nossos cadastro, financiamento"	"Tinha que ter organização, dar apoio a uns pescadores pra sair do no na piracema, sempre tem uns teimoso"	"Não"
P2	"A pesca é tipo uma empresa, ela movimenta a comunidade, gera emprego, se não fosse ela aqui"	"Razoavelmente, só ajuda a não morrer de fome mesmo"	"Sim, atrapalhou muito"	"Parar de pescar na piracema, tem muitos que não respeitam"	"Sim, o acordo de pesca"

Fonte: retirado da tela do computador, autora, 2021.

Na busca de responder à questão que norteia este trabalho e aos objetivos de pesquisa do mestrado, a análise de dados ocorreu preliminarmente por meio da análise categorial, que de acordo com Laurence Bardin (2010), diz respeito a fragmentação do texto em categorias agrupadas de maneira coerente. Para a autora, esta é a melhor alternativa para estudos que busquem analisar percepções e comportamentos através de dados qualitativos. Deste modo, a interpretação dos resultados se deu através do método da análise de conteúdo, a qual é conceituada por Bardin (2009) como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens [...] esta técnica propõe analisar o que é explícito no texto para obtenção de indicadores que permitam fazer inferências. Para o tipo de entrevista em apreço é indicada a modalidade de análise qualitativa (procura-se analisar a presença ou a ausência de uma ou de várias características do texto) (BARDIN, 2009, p. 44).

De acordo com Bardin (2011, p. 95) a análise de conteúdo pode ser dividida em três etapas, sendo ela: a pré-análise, a fase exploratória e a fase de tratamento dos resultados, da interferência e da interpretação dos dados. Para a autora, a fase de pré-análise representa a organização dos conteúdos, com o objetivo de

sistematizar as ideias iniciais. A fase exploratória, é aquela na qual os dados brutos serão sistematizados e agregados em categorias. A fase de tratamento, de interferência e interpretação por sua vez, diz respeito a fase em que os dados serão tratados de modo a serem significativos e válidos.

Portanto, todo o material bibliográfico coletado ao longo das entrevistas foi posteriormente organizado, digitalizado e categorizado em uma planilha do programa Microsoft Excel para filtragem das informações. Além disso as gravações realizadas em conversas informais adquiridas via aplicativo WhatsApp, foram previamente transcritas sem caber nenhuma alteração nas falas dos entrevistados.

Durante a pré-análise, os trabalhos foram organizados e as informações primárias foram sistematizadas, dando origem ao plano de ação. Nesta etapa, realizou-se a leitura flutuante das entrevistas e posteriormente, a escolha do corpus da pesquisa, bem como a revisão da hipótese e dos objetivos estabelecidos inicialmente para que pudéssemos prosseguir com a preparação do material.

A elaboração das categorias de análise ocorreu com base nas orientações fornecidas por Bardin (1977), sendo realizada após a seleção do material e a leitura flutuante. De tal modo, a definição de cada categoria, se deu por codificação, ou seja, conforme a repetição de palavras. Após a leitura flutuante dos questionários, as palavras que foram identificadas com maior frequência foram respectivamente: fonte de renda, desemprego, fiscalização, dificuldade, ausência de apoio, piracema, sofrimento, natureza, ameaça à pesca, fazendeiros e conhecimento tradicional.

Durante a leitura flutuante, dois questionamentos foram retirados das discussões, o de número 26 que trata dos custos da produção. Com esta indagação, buscávamos mensurar quais os gastos que os pescadores tinham com combustível, lubrificantes para o motor das embarcações, redes de pesca e itens de reparo nos apetrechos, dentre outros. Contudo, grande parte dos interlocutores não foram capazes de quantificar os reais gastos que a aquisição desses produtos demanda mensalmente.

Em se tratando da importância da pesca para o desenvolvimento local, as palavras que mais apareceram foram “fonte de renda”, no sentido de que a pesca contribui para a geração de emprego e renda para a comunidade, e a palavra “desemprego”, uma vez que, segundo os participantes da pesquisa, em Peixelândia

não existe uma diversidade na oferta de emprego, sendo a pesca a atividade prioritária.

Quanto aos problemas enfrentados pela pesca artesanal na região nos últimos anos, foram identificadas constantemente: “fiscalização”, pois segundo os pescadores, é preciso que haja uma maior atenção por parte dos órgãos fiscalizadores, em especial na época do período defeso. Em consequência desta afirmação, levantou-se ainda a palavra “dificuldade”, que apareceu frente a compreensão de ambos sobre como era a pesca anos atrás, e as condições em que se encontram atualmente.

Assim, os termos “ausência de apoio” e “piracema” surgem nas falas dos pescadores, quando ambos falam sobre a ausência de implementação de projetos, ou ações de incentivo ao setor pesqueiro por parte do poder público, bem como a inexistência de estratégias de combate a degradação ambiental e ao desrespeito a época de reprodução dos peixes.

Outrossim, no que diz respeito a atuação de seus filhos e filhas na atividade pesqueira, a palavra “sofrimento” apareceu com muita frequência nas falas dos entrevistados. Segundo eles, embora gostem da atividade que praticam, somente permanecem na pesca até hoje devido à falta de oportunidades, e principalmente, de escolaridade. Para estes sujeitos, a pesca exige muito esforço e desgaste físico, trazendo diversas externalidades negativas à saúde. Danos estes que não coincidem com o retorno financeiro proveniente da atividade. Deste modo, o desejo dos entrevistados é de que seus filhos (que ainda são jovens), possam estudar e ir em busca de oportunidades de vida melhores.

Ao dar continuidade a leitura flutuante, foi possível evidenciar várias vezes a palavra “natureza” nas falas dos pescadores, que atribuem a esta um papel singular para a comunidade e, portanto, deve ser conservada e respeitada em todos os seus limites. Na sequência, a expressão “ameaça à pesca” e a palavra “fazendeiros”, surgiram mediante a percepção dos pescadores sobre o futuro da pesca artesanal em Peixelândia para os próximos anos.

Prontamente, identificou-se a inquietação referente a devastação que têm sido feita na flora presente às margens do rio Araguaia no entorno da comunidade, e os impactos que empreendimentos, como o cultivo da soja por grandes fazendeiros, têm causado sobre a biota de peixes na região.



Por fim, outra sentença que foi identificada em um total de vezes considerável, foi “conhecimento tradicional”. Pois diante do cenário de aflições dos pescadores frente aos diversos danos que a ação antrópica tem causado sobre o meio ambiente, em especial nos ecossistemas hídricos e matas ciliares, que em seu equilíbrio ecológico adequado são determinantes para a perenidade da pesca, surgiu o questionamento: O S.r. (a) acredita que poderia contribuir para os planos de manejo dos recursos naturais da comunidade? Como?

Em seguida, já na fase de exploração do material, foram tomadas decisões referentes a análise propriamente dita dos resultados, visto que a pré-análise forneceu dados satisfatórios que possibilitam discussões relevantes com as bases teóricas propostas nos capítulos adiante.

Com isso, foram identificadas as primeiras categorias (tabela 3), onde estão apresentadas as representações sobre a realidade da comunidade. Cada uma das categorias estabelecidas, conta com trechos selecionados da fala dos entrevistados e respaldo teórico.

Tabela 3. Categorias de análises.

<b>CATEGORIAS PRIMÁRIAS</b>	<b>CONCEITO ORIENTADOR</b>
<b>A pesca como alternativa econômica frente ao desemprego</b>	Baseia-se no descontentamento dos pescadores com o rendimento da pesca e a falta de facilidades sociais e econômicas abordadas por Sen (2010).
<b>Ausência de fiscalização e o período defeso</b>	Tem como base a falta de informações referentes a ausência de fiscalização por parte de órgãos públicos, a fim de evitar a pesca predatória durante o período defeso. Reconhecendo a importância da gestão participativa proposta por (Leff, 2015).
<b>Relação pescador-natureza em Peixelândia</b>	Parte da interação que existe entre os pescadores (as) com o meio em que vivem e reproduzem-se, observados por meio dos conceitos abordados por Enrique Leff (2015).
<b>Diminuição dos estoques pesqueiros no rio Araguaia</b>	Tem como referencial a forma como o atual modelo de produção capitalista tem impactado sobre os estoques pesqueiros da região, colocando a

	perenidade da pesca artesanal em risco e contribuindo para a privação das liberdades dos pescadores estudados, como propõe Sen (2010).
<b>Desenvolvimento e Meio Ambiente</b>	Ocorre a partir das inquietações dos próprios pescadores sobre a expansão de atividades agropecuárias na região e a exploração de recursos naturais que têm impactado sobre a pesca praticada em Peixelândia e aumentado cada vez mais a degradação ambiental. Análise sob a ótica do desenvolvimento proposta por Leff (2015) e Sen (2010).

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Consequentemente, as categorias primárias apresentadas anteriormente, contribuíram para a elaboração das categorias finais, intituladas: “Desafios na permanência em comunidades de pesca”, e “Pesca e Desenvolvimento” (tabela 4), ambas elaboradas com a finalidade de sustentar a interpretação dos resultados e dizem respeito ao resumo das significações identificadas ao longo da análise dos dados.

Tabela 4. Das categorias primárias às finais

<b>CATEGORIAS PRIMÁRIAS</b>	<b>CATEGORIAS FINAIS</b>
<b>I. A pesca como alternativa econômica frente ao desemprego</b>	Desafios a permanência em comunidades de pesca
<b>II. Ausência de fiscalização e o período defeso</b>	
<b>III. Relação pescador-natureza em Peixelândia</b>	
<b>IV. Diminuição dos estoques pesqueiros no rio Araguaia</b>	Pesca Artesanal e Desenvolvimento endógeno
<b>V. Desenvolvimento e Meio Ambiente</b>	

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Conforme sugerido por Bardin (2011), ao fim desta etapa foram realizadas novas leituras das categorias primárias e finais, bem como das respostas equivalentes a elas como determina a norma da exclusividade das categorias propostas pela autora.

## ***CAPÍTULO V – PERFIL DOS PESCADORES ENTREVISTADOS EM PEIXELÂNDIA, MUNICÍPIO DE COUTO MAGALHÃES, TOCANTINS.***

O capítulo que se segue, traz a representação do perfil geral dos entrevistados, construído a partir dos resultados apresentados nesta dissertação. Para isto foram utilizadas as informações adquiridas por meio dos instrumentos de estudo, roteiros de entrevistas, transcrições de áudio das falas dos pescadores (as) realizadas em alguns momentos das entrevistas ou conversas informais com os participantes. Elencamos que todos estes dados foram sistematizados de forma complementar.

### ***5.1 Caracterização territorial, social e econômica dos entrevistados***

Com base em levantamentos do IBGE, 22% do território de Couto Magalhaes é formado pelo Bioma Amazônia e 78% caracterizam o bioma Cerrado. No que tange ao perfil social do município de Couto, foram identificadas 5 categorias de autodeclaração dos habitantes das áreas rurais e urbanas, incluindo Peixelândia, sendo estas: branca, preta, parda, indígena ou amarela.

Quanto as características hidrográficas, conforme descrito na tabela 5, é possível conhecer o principal manancial de abastecimento, rios e a situação de segurança hídrica em que se encontra a região. Peixelândia está localizada na região hidrográfica Tocantins-Araguaia e possui mananciais subterrâneos. A comunidade é essencialmente banhada pelo rio Araguaia.

Tabela 5. Características hidrográficas do município de Couto Magalhães.

<b>Região Hidrográfica</b>	Tocantins-Araguaia
<b>Sub-bacia Nível 1</b>	Araguaia
<b>Sub-bacia Nível 2</b>	Araguaia 04
<b>Unidade Estadual de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos</b>	Aeg 03, Araguaia

<b>Principais rios (percentual do rio dentro do município)</b>	Rio Barreiras (23,10%), Córrego Lagoa Preta (18,52%), Rio Bananal (16,14%)
<b>Manancial(is) de abastecimento</b>	Subterrâneo
<b>Tipo(s) de manancial(is)</b>	Subterrânea
<b>Classificação do(s) manancial(is)</b>	Manancial com Baixa Vulnerabilidade
<b>Índice de segurança hídrica</b>	Média

Fonte: infosanbas, 2022.

Com o objetivo de calcular o Índice de Desenvolvimento Humano, o IDH busca avaliar o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida que a população pode desfrutar por meio de oportunidades econômicas e sociais, sendo calculado de 0 (quando não se há nenhum nível de desenvolvimento), a 1 (que é o nível máximo de desenvolvimento). Por sua vez, o estado do Tocantins apresentou uma melhoria no índice de IDH-M no ano de 2010, atingindo 0,699 e o município de Couto Magalhães apresentou IDH de 0,605 ambos considerados dentro da faixa de desenvolvimento média (DATASUS, 2010).

Ainda de acordo com dados do IDH-M de Couto Magalhães no ano de 2010, disponibilizados pelo DATASUS (2010), o município ocupava a 4.029ª posição em questão de qualidade de vida em relação aos 5.565 municípios brasileiros, sendo assim, 72,38% municípios encontravam-se em situação melhor que Couto. De acordo com o Instituto Brasileiro de Pesquisa Aplicada - IPEA, a pobreza extrema é definida quando o rendimento médio per capita for de até um quarto do salário-mínimo; absoluta quando o valor mensal for de até meio salário, e pobreza absoluta quando o rendimento médio atingir até um salário-mínimo por mês.

Em termos absolutos, conforme apresenta o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, divulgado pelo IPEA, até o ano de 2017 o IDHM – Renda de Couto era de 0,75. Enquanto o Brasil possuía uma renda per capita média de 793,87, no município de Couto Magalhaes, a renda per capita era de 284,33 até o referido ano. Segundo o Instituto, até o ano de divulgação dos resultados, o Tocantins possuía o terceiro maior número de pessoas pobres do país, ficando atrás dos estados do Pará e do Amazonas.

O Atlas da Vulnerabilidade Social, e uma ferramenta de fácil acesso, criada para apresentar um panorama da vulnerabilidade e da exclusão social nos municípios brasileiros, na intenção de subsidiar discussões com bases nas necessidades pontuais de cada região. Para tanto, foram construídos 16

indicadores, inclusos em 3 dimensões distintas, as quais em conjunto, possibilitam mensurar em que nível está o Índice de Desenvolvimento Humano – IVS, de uma dada localidade. Ao se tratar do município de Couto Magalhaes, foi encontrado um IVS de 0,501 nas bases de dados do IBGE e IPEA, dado preocupante atualizado nos últimos anos.

O IVS, é um dado essencial ao se tratar de desenvolvimento socioeconômico, uma vez que apresenta a ausência ou a insuficiência de ativos que deveriam estar à disposição de toda a população por força do Estado, os quais a privação (realidade ainda mais severa no meio rural), determinam o quão bem os indivíduos podem viver na sociedade.

Diante disso, para que se possa compreender melhor as dimensões avaliadas para o cálculo do IVS, foi elaborada a seguinte tabela:

Tabela 6. Dimensões e indicadores do Índice de Vulnerabilidade Social.

Dimensão	Indicadores
<p>Dimensão 1</p> <p><b>Infraestrutura Urbana</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta de lixo;</li> <li>• Água e esgoto inadequado;</li> <li>• Tempo de deslocamento casa-trabalho.</li> </ul>
<p>Dimensão 2</p> <p><b>Capital Humano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortalidade infantil;</li> <li>• Crianças de 0 a 5 anos fora da escola;</li> <li>• Não estudam, não trabalham, baixa renda;</li> <li>• Crianças de 6 a 14 anos fora da escola;</li> <li>• Mães jovens;</li> <li>• Mães sem fundamental, com filho menor;</li> <li>• Analfabetismo;</li> <li>• Domicílios onde ninguém tem fundamental completo.</li> </ul>
<p>Dimensão 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renda menor ou igual a R\$ 255,00;</li> <li>• Baixa renda dependente de idosos;</li> </ul>

<b>Renda e Trabalho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desocupação;</li> <li>• Trabalho infantil;</li> <li>• Ocupação informal sem fundamental</li> </ul>
-------------------------	---

Fonte: elaborado pela autora, com base em dados do IPEA, 2021.

Referente a primeira dimensão, houve um aumento considerável na porcentagem da população que possuía domicílios com banheiro e água encanada, no ano de 2000, enquanto o Brasil possuía 76,72% de pessoas com estas características, em Couto Magalhaes somente 29,47% da população podia contar com sanitários e água encanada.

Já no último senso, realizado em 2010, enquanto o país continha 87,16%, Couto teve um aumento para 65,11% de indivíduos nesta situação. Quanto a distribuição de energia elétrica, no ano de 2000 somente 49,09% da população podia contar com luz em suas moradias, total que evoluiu para 93,89% em 2010.

Em referência a porcentagem de pessoas que vivem em domicílios com instalações de esgoto adequadas, somente foram encontrados dados do ano de 1980 para a cidade de Couto Magalhaes, que possuía apenas 11,50% da população com escoamento através de fossa séptica ou rede geral de esgoto.

Embora já tenha se passado muitos anos, os últimos trabalhos realizados no município, em especial na zona rural de Peixelândia, nos permitem afirmar que a comunidade ainda carece de um sistema de tratamento de esgoto adequado, bem como das demais ações de saneamento ambiental.

Ademais, o Atlas de Vulnerabilidade Social no Brasil, apresenta a quantidade de pessoas que vivem em domicílios construídos em materiais não duráveis, no entanto, os últimos registros para o município em estudo, datam do ano de 1991, onde apenas 44,70% da população habitava em residências com estrutura considerada durável. Em Peixelândia, ainda é muito comum a construção de moradias com aparatos improvisados, ora pelo fator renda, ora pela instabilidade dos pescadores, que vez ou outra acabam mudando para outros terrenos ou locais próximos.

No que lhe concerne, o Índice Firjan de Desenvolvimento municipal representa o acompanhamento anual do desenvolvimento socioeconômico dos municípios do país com base em três dimensões, sendo elas: emprego e renda,

educação e saúde. Os valores do índice Firjan podem variar entre 0 e 1, representando a mínima e a máxima, respectivamente. Com base na última atualização realizada em 2014, o Firjan de renda do município de Couto era 0,3565 em 2010. Em contrapartida, o Firjan de educação representava 0,6760 e o Firjan de saúde era de 0,6767.

De acordo com informações prestadas pela Associação de Moradores de Peixelândia, em um levantamento prévio realizado pelo próprio presidente da Associação, Sr. Ireno, atualmente existem 163 famílias vivendo na comunidade, em sua maioria famílias de pescadores. Sendo assim, foram aplicados 24 questionários aqueles que se encontram cadastrados profissionalmente na colônia (1 por pescador), que eram todos maiores de 18 anos, sendo dentre estes 62,5% do sexo masculino e 37,5% do sexo feminino, com idade variando entre 21 e 66 anos, todos moradores da comunidade ribeirinha.

Compreende-se que a pouca participação de jovens na atividade pesqueira local, já acende um alerta sobre a continuidade deste modo de vida para os tempos futuros. Não obstante, o fato do ingresso na pesca por alguns pescadores com idade mais avançada, sugere uma exclusão dessas pessoas de outras atividades produtivas. Conseqüentemente, estes cidadãos deslindam a pesca como uma fonte alternativa de geração de renda, já que a atividade está disponível para todos, sem que haja exigências quanto a idade ou grau de instrução.

O baixo nível de escolaridade observado entre os entrevistados, parece ser uma tendência na pesca artesanal. Um dos fatores que podem estar relacionados a baixa escolaridade desde trabalhadores, é a inserção dos indivíduos na pesca desde muito cedo, que possivelmente se deve a necessidade de auxiliar na renda familiar. Resultados que vão de encontro ao Relatório Geral de Pescadores gerado pelo já extinto Ministério da Pesca e Aquicultura em 2011, o qual segundo Souza (2013), apresentava estes mesmos índices ao se considerar todo o estado do Tocantins.

Com relação ao grau de escolaridade, a tabela 7 demonstra que todos tiveram um contato inicial com a vida escolar. Destes, 45,8% concluíram o ensino fundamental, nenhum chegou a concluir o ensino superior. Logo, um fato interessante é que 37,5% dos pescadores conseguiram concluir o ensino médio, e outros 16,7% concluíram o ensino fundamental. Para Vieira et al. (2013), como os

horários escolares coincidem com os de pesca, e não existem estímulos para que estes pescadores continuem os estudos, muitas vezes estes acabam desistindo dos estudos.

Como postula o IBGE, o PIB representa a soma de todos os bens e serviços finais que são produzidos, seja por um país ou em instancias menores como estados e municípios. No ano de 2016, dados do IBGE mostram que o PIB anual de Couto Magalhães era de R\$ 55.442. No último censo, o rendimento per capita em Couto era de apenas R\$ 203, 46.

Não obstante, o Produto interno bruto ajuda a compreender em síntese a economia, porém não expressa fatores importantes para o desenvolvimento humano, como a qualidade de vida, educação e saúde, e a distribuição de renda. Dessa forma, algumas experiências nacionais nos permitem dizer que um país pode possuir PIB baixo e desfrutar de alto padrão de vida, como também pode possuir um PIB alto, e ainda assim, ser detentor de um padrão de vida relativamente baixo.

Quanto ao nível de ocupação com atividades como a agropecuária, indústria, construção civil, pesca, comércio e a extração mineral, dados do IBGE (2010) apontam o índice de analfabetismo no município de Couto era de 82,9%. Sendo que dentre os ocupados, 44,1% possuíam ensino fundamental, 31,5% havia concluído o ensino médio e somente 7,06% possuía ensino superior completo.

Mais adiante, também na tabela 7 pode-se observar junto aos índices de instrução, os dados aos referentes aos rendimentos mensais dos pescadores obtidos exclusivamente com a pesca. A maioria afirmou receber mensalmente o equivalente a um salário-mínimo, que até a data da pesquisa somava o valor de R\$ 1.100 (mil e cem reais). Entretanto, aqueles que afirmaram receber mais que um salário-mínimo por mês, são os que participam de programas sociais do governo, realizam alguma atividade paralela a pesca, ou possuem aposentadoria.

Neste sentido, é valido lembrar que de acordo com dados do IBGE (2010), o rendimento médio da população do município de Couto Magalhães era de até um salário para 52,84% da população, incluindo as zonas rurais como Peixelândia, e até dois salários-mínimos para 86,10% da população. De acordo com o IBGE, a origem da renda era 69,6% do trabalho e 11% proveniente de transferências governamentais.



Tabela 7. Escolaridade e renda dos pescadores pesquisados em Peixelândia, Tocantins.

<b>Escolaridade</b>	<b>%</b>
Sem escolaridade	45,8%
Ensino Fundamental completo	16,6%
Ensino Médio Completo	37,6%
Ensino superior	0%
<b>Renda</b>	<b>%</b>
= 1 salário-mínimo	41,6%
>1 salário-mínimo	37,5%
<1 salário-mínimo	20,9%

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Quase todos os moradores de Peixelândia são pescadores ou integram a família de pescador (a), e por isso, desde muito cedo adquirem o ofício e o conhecimento sobre as técnicas de pesca utilizadas por algum familiar ou conhecido. Assim, quanto a densidade de indivíduos por moradia o mínimo encontrado foi de uma pessoa por residência, seguida por uma média de 4 pessoas por moradia e uma máxima que representa um total de 8 pessoas por, sendo que a maioria destas era habitada por 3 pessoas. No último censo, 38,47 a população rural do município de Couto Magalhaes, vivia sob densidade maior que 2 pessoas por dormitório (IPEA, 2010).

No que tange a participação em programas sociais, do total de entrevistados, considerando que poderiam assinalar mais de uma opção, 41,6% afirmaram ser beneficiado pelo programa Bolsa família do governo federal, 79,1% afirmaram receber o seguro defeso e 16,6% se abstiveram neste questionamento. Como todos os sujeitos da pesquisa atuam profissionalmente, possuem o direito de receber o Seguro Defeso durante a época em que ficam proibidos de pescar. Acredita-se que aqueles que se abstiveram ou não informaram receber tal auxílio, não possuem conhecimento sobre o que é um programa de assistência social.

Em Peixelândia, bem como no Estado do Tocantins como um todo, faltam informações sobre a situação epidemiológica e as reais condições da ocorrência de doenças e agravos relacionados ao trabalho na pesca artesanal. Este fato demonstra a necessidade de intensificação da estrutura de serviços e qualificação para a intervenção sobre determinantes e condicionantes de saúde no território, o que poderia contribuir para a melhoria da detecção de casos, e geraria impacto positivo sobre a saúde dos pescadores.

No que tange ao regime de ocupação da área, dentre as principais atividades exercidas, como uma maneira de agregar a renda mensal dos entrevistados foram mencionadas primordialmente a pesca, em seguida a pesca simultânea a agricultura e a outras atividades (ver tabela 8). Além destas, dentre as atividades alternativas realizadas principalmente durante o período defeso, foram elencadas ainda: serviços gerais, faxinas, limpeza de chácara, operador de máquinas pesadas, confecção e venda de artesanatos e a construção civil.

Tabela 8. Atividades produtivas realizadas pelos pescadores de Peixelândia.

<b>Principais atividades econômicas exercidas</b>	<b>%</b>
Pesca como atividade exclusiva	66,6%
Pesca e agricultura	12,5%
Pesca e outras atividades	20,9%

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Quando questionados sobre a participação em ações ou programas do governo voltados a pesca 79,1% dos pescadores afirmou nunca ter participado de nenhum destes, enquanto 20,9% disseram já ter participado do acordo de pesca que havia entre o município de Couto Magalhães e Araguacema, e de cursos profissionalizantes ofertados pela colônia, em parceria com a Embrapa e o Naturatins.

Nas falas daqueles que afirmaram já ter participado de alguma ação ou programa voltado para a pesca na comunidade, a maioria anunciou o descontentamento com o fim do acordo de pesca que existia na região. Pois acreditavam que esta era uma iniciativa essencial para a preservação dos estoques pesqueiros da região. A seguir, um relato sobre isso:

*“Sim, participei do Acordo de pesca e a descida do rio, mutirão, mas a prefeitura não deu continuidade” (P24, 22 anos).*

Por outro lado, os pescadores mencionaram também os convênios de pesca, que segundo eles, não tiveram êxito devido ao fato de terem sido mal implementados na comunidade, a ver um dos relatos:

*“Teve o convenio da pesca, mas não foi boa pra pesca, porque não tentaram melhorar a produtividade” (P17, 41 anos).*

Diante disso, por meio de depoimentos, fica evidente a insatisfação com a atuação do poder público e a falta de incentivo a pesca local. As dificuldades de acesso a linhas de créditos e a aquisição de embarcações, por exemplo, são problemas não apenas em Peixelândia, mas em todo o país. Embora existam diversos projetos de benefícios voltados para o setor, ainda é pequeno o número de beneficiários.

## **5.2 Dinâmica dos Pescadores da Colônia Z-09: produção e comercialização**

Sousa et al (2016) comenta que a pesca artesanal é uma das principais fontes de renda para muitos municípios no Estado do Tocantins, visto que esta atividade movimenta a dinâmica da economia local de comunidades banhadas pelo rio Araguaia. Não diferente desta realidade, a pesca em Peixelândia possui papel importante para a movimentação da economia local.

A descrição da sistêmica dos pescadores da comunidade estudada, foi elaborada com base em interlocuções com os próprios sujeitos da pesquisa, nas quais buscou-se identificar aspectos referentes a seus modos de vida e a rotina diária desde a captura do pescado à comercialização. Destarte, tomamos mão de depoimentos orais e da observação direta com a realização de etnografias. Mediante as declarações obtidas ao longo do processo investigativo, elaboramos uma dinâmica de vida que será apresentada na sequência.

A cadeia produtiva da pesca no município de Couto Magalhães funciona da seguinte maneira: os pescadores vão para o rio, levando consigo seus apetrechos de pesca e embarcações próprias, realizam a captura do pescado e, em seguida, ainda dentro das embarcações, inicia-se o processo de acondicionamento do peixe em caixas de isopor com gelo. Por conseguinte, a última etapa diz respeito a comercialização, que ocorre tanto dentro da comunidade quanto em municípios vizinhos.

Entretanto, este processo produtivo pode ser alterado devido à estiagem ou a época em que são registrados poucos volumes de chuvas na região, fazendo com que abaixe o volume de água do rio Araguaia, influenciando a descida dos peixes

para locais mais distantes. Assim, as alterações climáticas estão entre os maiores problemas enfrentados na região e tem influenciado sobre a abundância de peixes.

Nas primeiras horas da manhã, homens e mulheres começam a se organizar no porto onde ficam suas embarcações (figura 5). Neste local, em geral conversam sobre tudo, consomem de álcool, cigarros e jogos e preparam-se para mais uma jornada de trabalho. Embora existam relações capitalistas entre intermediários e pescadores artesanais, Santos (2020) afirma que o modo de organização social da produção local caracteriza uma pequena produção mercantil simples.

Figura 5. Porto de desembarque de Peixelândia.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Santos (2018 p. 56), comenta que o ordenamento da pesca em Peixelândia surge mediante o estabelecimento de regras informais de utilização das áreas de pesca estabelecidas pelos próprios pescadores. Uma das principais regras é o respeito ao estabelecimento de um determinado grupo em uma área de pesca (SANTOS e MONTEIRO, 2020). Para cada uma destas demarcações, existe um grupo designado e os demais não podem adentrar para pescar. A adoção dessa sistematização serve para evitar conflitos causados pela aglomeração e a sobrepesca.

Na comunidade, os acampamentos de pesca são definidos com base nas variações espaço-temporais, considerando em especial as características destes ambientes e as espécies que podem ser encontradas. A escolha dos locais de

pesca, bem como as normas que norteiam o uso dos territórios e seus recursos ao longo do ano, fazem parte de um conjunto de saberes construído socialmente e repassado de geração a geração (FURTADO, 1993).

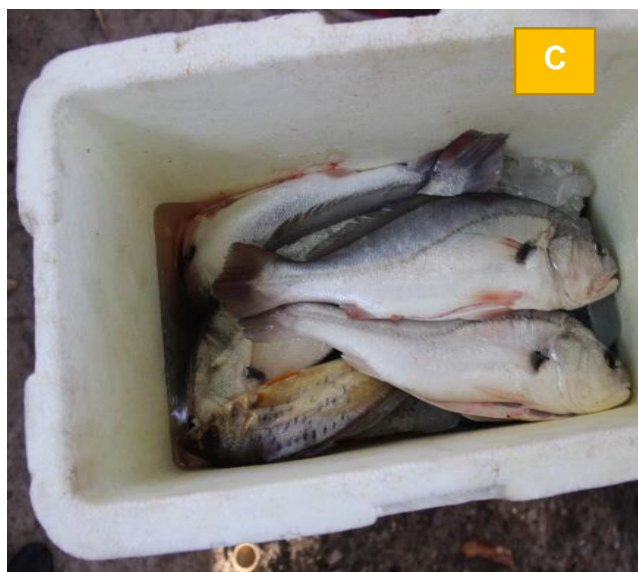
Nestes acampamentos, os sujeitos estudados alojam-se em barracos de palha ou cobertos de lona, onde podem contar somente com fogareiro a lenha para cozinhar mantimentos enquanto permanecem no rio, caixas com gelo para armazenar o pescado, alimentos perecíveis e os locais onde as artes de pesca são instaladas (figura 6 a, b e c).

Geralmente, as capturas são realizadas de maneira coletiva, envolvendo de duas a três pessoas, os chamados “Companheiros de pesca”. Diante desse cenário, pode-se afirmar que os pescadores da Colônia Z-09, representam um marco em termos de organização. Para Silva (2005), estas relações que a tripulação estabelece entre si, são de grande importância para a organização do trabalho na pesca.

Figura 6 A, B, C. Acampamento dos pescadores no rio.  
(a) Cobertura de lona onde os pescadores se alojam no rio.  
(b) Fogão improvisado onde são preparadas as refeições.  
(c) Pescado acondicionado em caixas com gelo.



Fonte: dados da pesquisa, 2021



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

O total de dias de pescaria varia de acordo com cada pescador, sendo que 4,1% disseram trabalhar no mínimo 40h semanais, 45,8% disseram trabalhar o tempo inteiro, somando cerca de 44h semanais, e 50,1% afirmou trabalhar em regime de tempo parcial, cumprindo 30h de serviço semanalmente. E o tempo de atuação na pesca variou entre 1 e 57 anos, independente da carteira de pescador, conforme demonstra a tabela 9.

Tabela 9. Distribuição dos pescadores segundo tempo de profissão e horas de trabalho por semana.

	<b>Tempo de profissão (anos)</b>	<b>Horas de trabalho/sem</b>
<b>N°</b>	24	24h
<b>Mínimo</b>	1	40h
<b>Médio</b>	28,5	30h
<b>Máximo</b>	57	44h

Fonte: elaborado pela autora. com dados da pesquisa, 2021.

Ceregato e Petrere (2002) consideram o total de dias da semana que o pescador se dedica a sua atividade como uma medida do esforço da pesca, o que está diretamente relacionado com a produtividade, visto que com base na fala dos próprios estudados, quanto mais dias eles passarem no rio, maior será o lucro obtido.

No que tange as artes de pesca utilizadas para a captura dos peixes, assim como ocorre ao longo de toda a extensão do rio Araguaia, destacam-se as redes de

arrasto, rede de espera, tarrafas e anzóis prioritariamente, seguidos ainda da utilização de cevas ou linha de nylon. O apetrecho de captura irá depender da espécie a ser capturada e dos locais onde se encontram.

Os materiais de pesca são adquiridos em Couto Magalhães ou Conceição do Araguaia – PA, enquanto a confecção e reparo dos apetrechos fica por conta dos pescadores, na maioria das vezes. Desta forma, considerando que cada pescador (a) pode utilizar mais de um apetrecho simultaneamente durante a pescaria, a tabela abaixo demonstra as artes mais utilizadas em Peixelândia.

Tabela 10. Distribuição dos pescadores quanto as artes de pesca utilizadas.

<b>Artes de pesca utilizadas</b>	<b>%</b>
Rede de arrasto	79,1%
Rede de Espera	33,3%
Anzol	87,5%
Tarrafa	45,8%
Linha de nylon	8,3%
Ceva	12,5%

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Embora sejam considerados autônomos, os pescadores da Colônia Z-09 ainda necessitam de intermediários para comercializar o pescado produzido. O que atualmente, se caracteriza um problema menor, quando comparado a um estudo realizado no ano de 2018 com o mesmo grupo. Nesta época, eles viam-se obrigados a repassar o pescado para o atravessador a preços irrisórios, visto que ambos não podiam contar com uma infraestrutura adequada para a conservação do pescado na comunidade, e pela falta de meios de transporte para comercializar o produto em locais mais distantes.

Atualmente, já podem optar por repassar o pescado ao consumidor, para os restaurantes e churrascarias da região ou para o atravessador. No entanto, ainda existe um certo conflito no que se trata da relação pescador-atravessador, visto que a maioria ainda prefere repassar sua produção para os intermediários devido à falta de infraestrutura de armazenamento. Atualmente só existe um atravessador como comprador fixo, o qual nem sempre decide levar toda a quantidade de pescado disponível na colônia, o que faz com que, para evitar o desperdício, os pescadores vendam o produto a preços muito menores.

Um total de 29,1% relatou vender o pescado para o consumidor final, de acordo com eles, as principais razões para a utilização deste canal de comercialização é o aumento do valor recebido por cada kg de peixe, a fidelidade e ainda as relações de confiança que desenvolvem com os clientes. Segundo os pescadores, o cliente está disposto a pagar melhor por um peixe fresco, o que não é possível quando o pescado é levado por caminhões frigoríficos.

Todavia, a maior parcela dos entrevistados ainda opta por entregar o pescado para intermediários, como o atravessador. Para estes 70,9%, a dificuldade de armazenamento, faz com que prefiram repassar o pescado para que terceiros o comercializem em municípios vizinhos.

Nota-se, portanto, que existe uma dinâmica entre produção, circulação e a comercialização do pescado em Peixelândia, em especial no que tange ao traslado para outros municípios (através de intermediários). Na comunidade, as relações de trabalho não se hierarquizam entre aqueles que vendem, no caso os pescadores, e aquele que compra, representado pela figura do atravessador. Inclusive, em alguns casos, a produção é vendida diretamente ao consumidor, o que acaba aumentando a jornada de trabalho.

Segundo os entrevistados, este é um dos motivos pelos quais ainda predomina a presença do atravessador na cadeia produtiva. No entanto, as relações estabelecidas entre pescadores e o atravessador são complexas, e variam de acordo com o tipo de espécie comercializada. Deste modo, ao se tratar das espécies com maior valor agregado, por exemplo, o pescador irá optar a repassá-la para quem se dispuser a pagar melhor, demonstrando, grosso modo, que ainda possui uma certa autonomia no que diz respeito à sua produção.

Um aspecto relevante a ser destacado na pesca no Tocantins é a ocorrência de diferentes dinâmicas de mercado conforme a classificação das espécies. Em Peixelândia, existe uma diferenciação entre os peixes que varia entre espécies de 1º, 2º e 3º, esta prática é comum em outras comunidades de pesca ao longo do rio Araguaia e é levada em consideração pelo consumidor. Além disso, segundo relatos colhidos, a época de exploração de ambas as espécies também é distinta. A preocupação em estabelecer uma tipologia aos peixes já foi evidenciada em estudos de Falabella (1995), o qual afirma que esta classificação se dá através da preferência do consumidor por determinadas espécies.



Com base no mercado de peixes de Peixelândia, a tabela 11 traz uma pequena demonstração da tipologia das principais espécies capturadas e sua época de exploração, respectivamente. Vale ressaltar, que as classes e os nomes populares adotados na comunidade estudada, podem ser alterados de região para região, logo, uma espécie considerada de 1° em um lugar, pode ser classificada com uma espécie de 2° em outro. Deste modo, seriam necessárias análises mais detalhadas sobre esta tipologia, considerando as espécies de valor comercial do rio Araguaia.

Tabela 11. Distribuição das espécies de 1°, 2° e 3°.

<b>Tipo de produto explorado</b>	<b>Nome popular</b>
Espécies de 1°	Surubim, tucunaré, pacú branca
Espécies de 2°	Pacú boca larga, corvina, piaú, tubarana
Espécies de 3°	Cachorra, Jaraqui, papa terra, cará

<b>Época de exploração</b>	<b>Período</b>
Espécies de 1°	Maio a agosto
Espécies de 2°	Março a setembro
Espécies de 3°	Março a novembro

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Ao se considerar o grau de perecibilidade do pescado, o gelo é um insumo de primeira necessidade na pesca. Apesar disso, a aquisição deste produto representa um problema em diversas cidades do estado. Em Peixelândia, a fábrica de gelo implantada pela prefeitura no ano de 2018 já não se encontra mais funcionando, o que gera bastante descontentamento.

Logo, uma vez que a aparência do peixe é um fator que influencia diretamente do valor final, os pescadores passaram a ter que pagar por mais este item, visto que a conservação do pescado requer uma estrutura de resfriamento para a manutenção de suas propriedades.

Quanto aos problemas com as fábricas de gelo ou a inexistência destas, Schor (2014) comenta que a ausência de ambas as estruturas favorece o monopólio de determinados frigoríficos. Para a autora, a maior infraestrutura dos frigoríficos

faz com que os sujeitos que praticam a pesca se tornem cada vez mais submissos ao capital privado.

Em seus estudos, Da Rocha et al. (1996), descrevem como funciona a organização social dos pescadores artesanais no Brasil, que apesar dos anos, ainda permanece da mesma forma:

Em muitos casos, o pescador artesanal é proprietário dos meios de produção, e quando isso não ocorre trabalha em sistema de parcerias com outros donos de embarcações, muito embora devido às dificuldades apresentadas, o percentual de produção vem diminuindo sensivelmente. Isto retrata uma divisão existente dentro da categoria, e surge em consequência da capitalização. O destino da produção no caso do pescador artesanal é o mercado interno, bem como para o seu próprio consumo familiar (DA ROCHA; MORAES; GUIMARAES & SARAIVA, 1996, p. 445).

Isto posto, de acordo com os próprios pescadores, é muito difícil que ambos consumam peixes de primeira, isso porque estas são as espécies pelas quais o consumidor paga mais caro. Logo, a tabela 12 representa os principais meios de comercialização do pescado em Peixelândia, bem como o controle do pescado e o destino dado a produção.

Tabela 12. Distribuição dos pescadores segundo principais pontos de venda, controle e destino da produção.

<b>Principais formas de comercialização</b>	<b>(%)</b>
Vendem para atravessadores	41,6
Vendem Diretamente na comunidade	29,1%
Entregam para a Colônia	20,8%
Vendem em cidades vizinhas	8,5%
<hr/>	
<b>Controle da produção</b>	<b>(%)</b>
Possui controle	58,3%
Não possui controle	41,7%
<hr/>	
<b>Destino da produção</b>	<b>(%)</b>
Toda a produção para consumo próprio	0%
Maior parte da produção para consumo próprio	0%
Toda a produção para venda	29,1%
Maior parte da produção para venda	54,1%
Pequena parte da produção para venda	16,8%

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Com base na tabela anterior, nota-se que dentre as características da produção de pesca artesanal, observa-se que o objetivo maior é a venda da produção e não o consumo, fato consolidado também em outros estudos (DIEGUES, 2004; NETTO & BRAZ, 2011).

A localidade de Peixelândia, que historicamente teve o predomínio da pesca e agricultura familiar como principais atividades econômicas e culturais, sofreu um processo intenso de transformações na paisagem e nas atividades tradicionais causadas pela emergência de grandes empreendimentos e plantações de soja na região. Por meio do diálogo com os pescadores, é possível evidenciar um processo de perdas sociais e da cultura da pesca artesanal.

Os fazendeiros, considerados “vilões” pelos moradores da comunidade, foram comprando terras a preços irrisórios e instalando-se próximo a comunidade. De forma que os espaços de matas nativas que antes utilizados como áreas de pesca e alojamento, foram sendo desmatados e substituídos por áreas de plantio e pastagem.

Perante o cenário de transformações ocorridas no distrito de Peixelândia, torna-se oportuno salientar que os pescadores tratados além de dependerem da natureza para sua reprodução simbólica e material, também detêm uma gama de conhecimentos práticos, que nos leva a refletir sobre o fato de que o impacto sobre os recursos naturais também sucede alterações nas práticas e saberes desenvolvidos tradicionalmente nesta comunidade.

Existem ainda, certas inquietações nos discursos dos pescadores entrevistados no que se trata de conflitos na pesca local. Dentre estes, foram abordados a questão da falta de fiscalização por parte de órgãos ambientais para evitar a sobrepesca, a pesca predatória, o desmatamento e a presença de turistas durante a época de veraneio (julho-agosto), melhor época para captura dos peixes. Para detalhar melhor estes conflitos, foi elaborado o quadro a seguir:

Tabela 13. Quadro dos principais conflitos existentes na comunidade.

Atores envolvidos	Motivo	Conflito
<b>Pescadores e Órgãos de Fiscalização</b>	Falta de fiscalização da pesca durante o período defeso.	De acordo com os pescadores, a pesca em Peixelândia é carente de fiscalização, principalmente durante o período defeso, com isso, pescadores clandestinos acabam pescando durante a época de reprodução dos peixes, capturando espécies de tamanhos e pesos proibidos e utilizando apetrechos ilegais.
<b>Pescadores e fazendeiros</b>	Conflito por áreas de pesca	São demasiados os relatos sobre o desmatamento e queimadas realizados por fazendeiros nas margens dos rios para o plantio de soja. Isso tem causado a destruição de áreas onde existem diversos frutos nativos, como o murici, os quais os pescadores coletam e revendem para complementar a renda. Além disso, os pescadores alegam que os fazendeiros proíbem a pesca próximo de suas propriedades.
<b>Pescadores e turistas</b>	Os turistas poluem o rio, utilizam embarcações que espantam os peixes e realizam a pesca predatória.	Os turistas representam ameaça constante aos pescadores da comunidade, pois estes possuem embarcações mais potentes que espantam os peixes. Além disso, na época de veraneio aumenta muito a poluição do rio pelos resíduos despejados na água e nas margens pelos turistas. Estes indivíduos pescam indevidamente espécies como o pirarara e o pirarucu, que tem tamanhos e pesos estabelecidos para captura no rio Araguaia.

Fonte: elaborado pela autora, com dados da pesquisa, 2021.

Depreende-se, portanto, que a produção e comercialização do pescado em Peixelândia é um processo individual, não havendo registros de iniciativas para a criação de grupos ou cooperativas responsáveis pela comercialização, o que acreditamos que poderia facilitar este processo e agregar maior valor de mercado ao produto produzido.

Embora demonstrem interesse por uma cooperativa que realizasse todo o processamento e comercialização do pescado, os pescadores demonstram-se desacreditados, o que se considera como as “Normas Comuns” de Sen (2000), pois o medo da corrupção é evidente na fala dos entrevistados, fato que abala a confiança nas relações sociais, políticas e econômicas na comunidade.

Como já apresentado por Santos (2020), os pescadores artesanais de Peixelândia, não olham para a pesca artesanal praticada na comunidade apenas como uma atividade econômica, mas, sobretudo, como uma cultura importante e um modo de vida que carece de reconhecimento e visibilidade. A satisfação com o que trabalham e a maneira como vivem, apesar de possuírem um baixo rendimento, vai de encontro com as ideias de Sen (2000), pois o fato de gostar do que fazem, não significa que ambos não tenham privações de suas capacidades individuais, pois estas estão diretamente relacionadas ao baixo nível de renda, escolaridade e saúde.

Os fatores que dizem respeito as liberdades substantivas do homem estão atrelados a qualidade de vida e ao melhor desempenho no trabalho. Entretanto, ao analisar o caminho percorrido pelo setor pesqueiro de Peixelândia, evidenciam-se problemas que perduram já por décadas. De acordo com isso, dados do Profenda Rural de 2003, mostram que entraves como os impactos ambientais, a pesca predatória, a sobrepesca e o analfabetismo, acabaram se tornando empecilhos para o desenvolvimento da pesca sob a escala local.

### ***5.3 Potencialidades Econômicas de Peixelândia***

Dados do IBGE (2010), apontam as diversas possibilidades de uso do território no município de Couto Magalhaes, o que é possível devido a riqueza de recursos hídricos e a fertilidade dos diferentes tipos de solo encontrados na região. Dentre as probabilidades de utilização da terra, mencionam-se a pecuária extensiva, a silvicultura, as culturas de ciclo curto e longo, a agricultura familiar, dentre outros. Quanto ao uso da água, a principal característica do município é o potencial hídrico propício para a realização da pesca.

Para Veiga (2004), as características endógenas de uma região, que lhes coloca em vantagem sobre outras, devem ser consideradas como “capital social”.

São bem diversas as combinações entre os vários tipos de atividade econômica que permitem elevar os níveis de renda, educação e saúde de muitas populações que continuam rurais. As novas fontes de crescimento das áreas rurais estão principalmente ligadas a peculiaridades dos patrimônios natural e cultural, o que só reafirma o contraste entre os contextos ambientais dos espaços urbanos e rurais.

Dentre as atividades voltadas para a produção agrícola, o município de Couto conta com o cultivo alguns dos principais itens da dieta humana como o abacaxi, arroz, banana, mandioca, feijão, milho e até mesmo soja. Além disso, entre os anos de 2010 e 2011, identificou-se a criação de bovinos, aves, suínos, ovinos e bubalinos, o que resultava na produção de leite, ovos de galinha e mel que eram consumidos no município e comercializados em feiras da região.

Por estar localizada às margens do rio, Peixelândia abriga uma enorme variedade em espécies de peixes comerciais e produz uma parcela significativa de pescado a cada ano, contribuindo para a geração de trabalho e renda aos moradores da comunidade e como fonte de alimento para diversas famílias da região.

Além disso, devido ao alto valor de mercado, através dos conhecimentos que possuem sobre tudo que diz respeito a pesca, os pescadores artesanais de Peixelândia passaram a customizar e a realizar a manutenção de seus próprios instrumentos de pesca, adquirindo somente a matéria prima para a confecção de artes de pesca e embarcações.

A seguir, nas figuras 7 a e b, seguem registros de um dos pescadores realizando a manutenção de sua própria rede de pescaria.

Figura 7 A - B. Pescador customizando sua própria rede.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Ainda durante o período de observações, foi possível encontrar pescadores realizando reparos em embarcações com problemas no casco (figura 8 a) ou ainda construindo suas próprias embarcações (figura 8 b).

Figura 8 A - B. Embarcações construídas pelos próprios pescadores.

(a) Embarcação para ser realizada reparos.

(b) Construção de embarcação própria.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

No tocante as práticas agrícolas, em Peixelândia merecem destaque o cultivo da mandioca e a produção da farinha. Durante as conversas realizadas no período de campo com os moradores, a mandioca foi o alimento mais mencionado.

Em algumas das residências foram identificados ainda alguns pontos de produção de farinha artesanal que é uma das principais atividade complementares de renda realizada por alguns grupos de pescadores na comunidade. Nos registros que seguem (figuras 9 A, B e C), o esposo de uma das pescadoras artesanais estava a produzir farinha em um local improvisado no próprio quintal de casa enquanto a companheira pescadora estava para o rio em busca do pescado.

Figura 9 A- B - C. Produção de farinha artesanal na casa de uma das entrevistadas.

- (a) Matéria prima para a produção de farinha
- (b) Processo em que a farinha é queimada até pegar o ponto
- (c) Farinha pronta para o consumo



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Fora estas características, com a retirada da fábrica de gelo que havia na comunidade anteriormente, um dos pescadores mais antigos da comunidade, e fundador da colônia Z-09 de Peixelândia, tem realizado iniciativas voltadas para a produção e comercialização de gelo, além da venda de caixas de isopor, que são materiais indispensáveis para a conservação do pescado (figura 10 A, B e C).



Figura 10 A – B- C. Criador da colônia e vendedor de gelo e isopor.  
(a) Criador da colônia Z-09.  
(b) Freezer com gelo para comercialização.  
(c) Caixas de isopor para comercialização aos pescadores.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Em diálogo conosco, que ocorreu mediante uma visita à sua residência, o pescador presente na imagem 10 - A, Sr. Cláudio, nos recebeu prontamente e demonstrou-se satisfeito com o interesse acadêmico pelo tema, durante a conversa, que ocorreu no turno matutino da observação direta, ele nos relatou que é ciente sobre as dificuldades enfrentadas para a aquisição destes materiais. O que o levou a contribuir para a aquisição de ambos, os comercializando a preços menores que os de mercado ou realizando permutas em troca de pescado. Com isso, ver-se que a cooperação também é uma potencialidade característica da comunidade.

Sr Cláudio, foi o fundador da Colônia Z09 e hoje, apesar de aposentado ainda realiza atividades relacionadas direta e indiretamente a pesca. Segundo ele, nos últimos anos a pesca tem se tornado uma atividade cada vez mais difícil de praticar, ora por causa da falta de incentivos e investimentos no setor, ora devido ao desgaste natural causado pelas atividades da pecuária e agronegócio na região.

Por fim, outro aspecto potencial de Peixelândia, é a disponibilidade de árvores frutíferas nativas da região, as quais geram frutos propícios para comercialização. Como já elencado, os pescadores coletam diversos destes frutos para venda in natura, conservas, doces e/ou tortas. Ademais, conscientes da importância da reutilização de alguns materiais como garrafas pet e de vidro, as

pescadoras e esposas de pescadores utilizam estes materiais para a confecção de artesanato que servem como itens decorativos.

## **CAPÍTULO VI – PESCA ARTESANAL E OS FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO A PARTIR DA EXPANSÃO DAS CAPACIDADES HUMANAS**

Para discutir sobre a pesca artesanal e os fatores que estão associados ao processo de desenvolvimento, neste capítulo tomaremos mão da teoria das ideias do economista indiano Amartya Sen (2010), que diz que o desenvolvimento está diretamente relacionado com a capacidade do homem de ter o direito de escolha e o seu papel de agente na sociedade reconhecido e garantido pelo Estado, que por sua vez, detém o papel de atenuar as desigualdades e aumentar a oferta de oportunidades econômicas, políticas e sociais.

### **6.1 Sociedade de Risco: colônia de pescadores Z-09**

Ao analisar a realidade dos trabalhadores da Colônia de pescadores Z-09 de Peixelândia sob a perspectiva da “Sociedade de Risco” proposta por Ulrich Beck (2010), percebe-se que esta parece estar em risco, bem como tantas outras comunidades ribeirinhas localizadas ao longo do rio Araguaia. Para o autor, este risco diz respeito a antecipação de uma destruição que ainda não aconteceu, mas que é evidente, bem como o desaparecimento de comunidades tradicionais pesqueiras devido à redução significativa dos estoques de peixes ocorrida nos últimos anos.

Indagados sobre como imaginam ser o futuro da pesca artesanal em Peixelândia para os próximos anos, é possível notar a preocupação com a continuidade da pesca para as próximas gerações na maioria das falas dos pescadores quando alguns deles relatam:

*“Do jeito que ta está ameaçada, não tem assistência” (P14, 36 anos).*

*“Daqui uns tempos vai acabar, peixe vai diminuindo, o comercio mais difícil, o governo não protege 5 meses” (P24, 22 anos).*

Um dos principais fatores que tem dificultado a realização da pesca na comunidade e contribuído para a pressão sob os estoques pesqueiros, diz respeito a ausência de fiscalização por parte de Órgãos Ambientais Fiscalizantes. Segundo o P9, para que os estoques pesqueiros do rio Araguaia estejam protegidos “*Tem que ter mais fiscalização no rio, pega peixe pequeno, não pesca com a malha certa*”, o P7 também diz “*A fiscalização tem que ser mais intensa*”. Além destes, o P10 afirma que é preciso “*Cuidar a época da piracema, fiscalizar para cumprir. Também tem julho que sobrepeçam e jogam lixo nas beiradas do rio*”.

Como não podem contar com os órgãos competentes para a fiscalização, na busca de evitar que surjam ainda mais impactos ambientais, os próprios pescadores de Peixelândia tem se organizado e feito rondas diurnas e noturnas por meio de grupos pré-estabelecidos a cada semana. Além dessas ações, são realizadas ainda palestras de esclarecimento sobre a importância do período da piracema para a reprodução dos peixes e a retirada de redes clandestinas ou quaisquer instrumentos que possam impossibilitar a subida dos cardumes neste período.

Apesar do esforço, autores como (AMARAL et al, 2011) reconhecem que a fiscalização garante que os peixes não sejam extintos, e, portanto, deve ser realizada de maneira conjunta entre os poderes públicos, entidades privadas, o pescador e população em geral.

Assim, os pescadores veem os órgãos de fiscalização como importantes para auxiliá-los na conscientização sobre a preservação ambiental na comunidade, todavia, reconhecem que não podem contar com tais órgãos. O que por conseguinte, reforça a tese de que a carência de oportunidades sociais como a educação, pode acabar privando estes trabalhadores e a comunidade em geral de diversas liberdades humanas, dificultando o reconhecimento social e a conscientização sobre a real situação ambiental da comunidade e os problemas que ainda podem surgir com a ação antrópica.

Todavia, para que se possa transformar o cenário de risco de Peixelândia, é preciso que ocorra mais que a fiscalização e a instrução dos pescadores sobre o respeito ao período defeso. Para que se altere este cenário, o processo de desenvolvimento deve ser pautado na expansão das capacidades humanas dos sujeitos estudados, para isso, Sen (2000) aponta que algumas fontes de privação

de liberdade deveriam ser excluídas, bem como a carência de oportunidades econômicas e a negligência na oferta de serviços públicos essenciais, visto que na maioria das vezes, a ausência das liberdades está diretamente atrelada a pobreza.

A pesca foi apontada como a principal fonte de renda para 100% dos entrevistados. Como já visto anteriormente, os entrevistados possuem renda familiar em torno de R\$ 1.100,00, entretanto, relacionado a quantidade de dependentes do agregado familiar, fica evidente a decadência econômica destes trabalhadores.

Para que pudéssemos ter uma ideia sobre a qualidade de vida dos pescadores, principalmente sob a visão deles, os questionamos sobre como era a pesca na comunidade antigamente e como funciona atualmente. Além disso, buscamos identificar quais são as dificuldades para o exercício da pesca e quando estas dificuldades surgiram. Diante disso, 45,8% afirmaram que antigamente era mais difícil pescar, pois não havia tantas opções de comercialização, não havia iluminação, o transporte do pescado era mais difícil, e também não existia apoios assistencialistas como o seguro defeso. Quanto a isso, segue o seguinte relato:

*“Antes era fraca, desorganizada, tinha que ir longe vender o peixe, hoje ta tudo mais fácil, caro ou barato tem onde entregar” (P1, 58 anos).*

Para boa parte, uma das maiores dificuldades diz respeito as alternativas de comercialização do pescado, segundo eles, o pescado produzido poderia ser consumido na própria comunidade caso houvesse uma feira, a qual geraria trabalho e renda aos pescadores e resolveria o problema com o repasse do pescado a preços irrisórios. Complementando a fala anterior, o mesmo entrevistado disse *“Sobre vender o peixe, nos podia consumir ele aqui mesmo, em uma feira, coisa assim, porque gerava emprego e não vendia barato assim”*.

Sob a mesma perspectiva, o P5 afirmou o seguinte:

*“Antes tinha mais dificuldade porque não tinha apoio, hoje tem o defeso, hoje tem mais oportunidades, mais ta difícil pescar, a gente tem que subir muito o rio pra achar lugar, os fazendeiros não deixam como se o rio fosse deles” (P5, 35 anos)*

Com base nisso, nota-se que a primeira barreira ao desenvolvimento na comunidade está relacionada com a negação do acesso aos mercados de produtos, o que faz com que estes estejam em sua maioria, dependentes dos atravessadores. Para Sen (2000), esta é uma característica comum não só em comunidades de pescadores, mas também de grupos de agricultores e produtores rurais que vivem sujeitos a estas restrições frequentemente. Todavia, Sen elucida que a liberdade de participação no intercâmbio econômico desempenha papel fundamental na vida de um indivíduo, contribuindo assim para o crescimento econômico.

Por outro lado, 54,2% dos pescadores afirmaram que antes a pesca na comunidade era melhor, atribuindo isso a abundância de espécies de peixes que hoje já não é mais evidenciada. Quanto a isso, P19 afirma que *“Antigamente era melhor de peixe, antes o boto tinha comida suficiente, agora em uma semana pega peixe, boto acaba as redes”*, da mesma maneira o P22 disse *“Antes tinha mais peixe, sabia onde o peixe tava, hoje tem muita dificuldade, a gente não sabe mais onde encontrar os peixe”*.

Em se tratando dos problemas existentes na comunidade que tem se configurados como entraves para o exercício da pesca, foi mencionada a falta de administração municipal e da própria colônia, a inexistência de oportunidades de emprego, ausência de apoio governamental e transporte para traslado do pescado, a ausência de iluminação das ruas, aumento da violência e a insegurança. Ainda de acordo com a fala da maioria dos entrevistados, estes são problemas que os pescadores de Peixelândia sempre tiveram que enfrentar, e que, de certa forma foram agravados pela pandemia.

De acordo os interlocutores deste estudo, a pandemia resultou em impactos negativos na vida de todo mundo, principalmente dos que trabalham na pesca e dependem diariamente do convívio social e interação para o exercício de sua atividade profissional. Neste período, com as restrições e exigências voltadas para evitar a disseminação do vírus, foi preciso reduzir o número de companheiros de pesca.

Simultaneamente, diminuíram também as oportunidades de atividades complementares, os consumidores ficaram mais escassos, não se podia mais realizar mutirões de limpeza dos rios e era preciso trabalhar apesar do medo de contrair o vírus. Além disso, de acordo com os pescadores, ambos tinham que

escolher entre a aquisição de álcool gel e máscaras e demais equipamentos de proteção individual contra o coronavírus ou a compra de alimentos essenciais no dia a dia.

Segundo Amartya Sen (2000), o desenvolvimento social está relacionado as oportunidades econômicas ofertadas aos indivíduos. Logo, a falta destas oportunidades pode ser facilmente percebida em Peixelândia, visto que os moradores da comunidade não podem contar com outras opções de trabalho a não ser a pesca ou pequenos bicos. Sendo assim, a falta de oportunidades econômicas e sociais afetam principalmente mulheres e jovens. As primeiras, participam ativamente na cadeia produtiva da pesca, representando um número significativo no total de pescadores da colônia (50%).

Já os jovens, acabam migrando para outras regiões em busca de melhores oportunidades de emprego, pois frente a diminuição cada vez mais frequente dos recursos pesqueiros na região, ambos não veem a pesca como uma alternativa de profissão. Portanto, é recomendável que sejam implementadas ações que busquem evitar o colapso destes recursos que são fonte de renda para centenas de pescadores artesanais, pois disso depende a continuidade da atividade pesqueira na comunidade.

Com isso, nota-se que o universo social da pesca artesanal na comunidade vem envelhecendo, devido ao êxodo dos jovens para áreas urbanas em busca de emprego, fato que também já foi evidenciado nos estudos de (SACCO DOS ANJOS et al., 2004). Ao serem indagados sobre o desejo de que os filhos dessem continuidade na pesca artesanal 83,3% disseram que não quer que os filhos trabalhem na pesca, justificando que a pesca é um trabalho muito puxado e de pouco ganho monetário, além disso, os mais jovens devem de fato buscarem outras oportunidades, pois segundo os pais futuramente não haverá mais peixes para pescar.

Dos entrevistados, uma pequena parcela (16,7%), afirmou que deseja que seus filhos trabalhem juntamente a eles na atividade pesqueira, para ambos, o trabalho como pescador possibilita maior liberdade, além disso, não existem outras oportunidades de emprego na comunidade.

Conclui-se, portanto, que atualmente, o sistema pesqueiro artesanal de Peixelândia enfrenta diversas dificuldades devido a diminuição na abundância do

pescado, pela ausência de políticas de produção e o fortalecimento da preservação ambiental, o que tem facilitado os abusos cometidos na pesca artesanal e os danos ao meio ambiente.

Sobre a possibilidade de contribuir com os planos de manejo dos recursos naturais da região, utilizando seus conhecimentos como pescador (a), todos afirmaram que poderiam ajudar na preservação ambiental, apontando as seguintes ações:

*“Sim, se eles ouvisse, apoiasse, nós tinha muita pra oferecer, nós vive aqui, nos sabe”, (P5, 35 anos)*

*“Temos que fazer nossa parte, sem agredir a natureza, ensinar as pessoa ter consciência” (P14, 36 anos).*

*“Queria promover uma política pública que nos ajudasse e reconhecesse nosso conhecimento e criar um programa de conscientização no setor pesqueiro” (P23, 62 anos).*

Com base nas percepções de Sen (2000), somente através das oportunidades sociais adequadas é que os indivíduos podem moldar seu próprio destino. Porém, a falta de oportunidades sociais pode explicar o ceticismo dos pescadores no que se trata do desenvolvimento da comunidade, que apesar de possuir um volume e potencial significativo na produção de pescado, não tem trazido retorno financeiro significativo para a comunidade, devido a forma como o pescado produzido é comercializado.

Assim, de acordo com Sen, embora os pescadores se mostrem capazes de serem agentes sociais e dispostos a contribuir para a cadeia produtiva da pesca de maneira sustentável, é preciso saber que o desenvolvimento está relacionado, antes de qualquer coisa, com a melhoria da qualidade de vida destes cidadãos e das liberdades que ambos podem desfrutar.

Como dito anteriormente, de acordo com os entrevistados a pesca em Peixelândia atualmente continua sofrendo os mesmos problemas encontrados á anos atrás, principalmente no que se trata da diminuição do estoque das principais espécies econômicas, o que demonstra preocupação atual e futura quanto ao modelo de desenvolvimento do município em relação a atividade pesqueira e sua relação com as demais atividades econômicas, em especial no que se trata da sustentabilidade.

Desta forma, a maioria dos pescadores mostra-se pessimista com a diminuição do pescado nos últimos anos e não acreditam que isto possa melhorar. Em sua fala, P8 diz o seguinte *“Do jeito que vai indo, daqui um tempo acaba”*. Já para o P2 *“Antes tinha muito mais peixe, a renda era melhor, hoje nem sempre pega peixe, tem que se virar”*. Por fim, é possível notar ainda o descontentamento de boa parte dos pescadores sobre a atual gestão da Colônia, pode-se perceber a insatisfação na fala do P3 *“Em Peixelândia faz falta de um presidente com visão de crescer e não só privilegiar alguns”*.

Ambos os depoimentos demonstram o pessimismo para com a pesca artesanal, e a triste realidade do baixo volume de peixes no médio-Araguaia, que conseqüentemente, contribui para a vulnerabilidade e fragilidade de comunidades tradicionais como Peixelândia, que dependem da reposição dos recursos naturais.

Na contramão, ainda existem aqueles que se mostram pessimistas com a atividade pesqueira, e apesar dos impactos sobre os peixes e o baixo rendimento, não acreditam na possibilidade de esgotamento e risco para a continuidade da pesca, pois acreditam que pode haver mudanças positivas. Seguem algumas falas sobre isso:

*“Tem muito pescador que ainda gosta de pescar, apesar de que o peixe está fraco e o comprador paga pouco” (P17, 41 anos).*

*“Ela vai se manter, tem muito peixe ainda” (P10, 33 anos).*

*“Com fé em Deus pode melhorar, cuidar dos peixes, respeitar o período defeso” (P19, 21 anos).*

Apesar de a maioria dos participantes da pesquisa estarem conscientes da degradação ambiental causada por atividades das indústrias, agropecuária e a própria sobrepesca, parece que ainda existem aqueles que não reconhecem estes fatos, o que denota as muitas incertezas e riscos que ainda parecem estar invisíveis para estes pescadores.

Há de se considerar, que os impactos socioambientais relacionados a pesca em Peixelândia, não afetam somente os muitos trabalhadores que vivem dela, mas também, os consumidores desse pescado, os vendedores de produtos pesqueiros, e demais pessoas que direta ou indiretamente, são beneficiados pela pesca.



Outra condição habilitadora abordada por Sen (2000) e que merece ser comentada no caso da Colônia Z-09, é a educação. Visto que quase 50% dos entrevistados relataram não possuir nem mesmo o ensino fundamental completo. Este baixo índice de educação básica entre os pescadores da comunidade já foi descrito por Santos (2020). Desta maneira, é evidente a falta de oportunidades sociais como a carência da educação dos pescadores, o que, para Sen (2000), acaba impedindo o progresso e a facilidade de participação econômica.

Por todo o exposto, conclui-se que bem como ocorre em outros lugares, em Peixelândia existem diversos desafios sociais, econômicos, ambientais e culturais que tem impossibilitado o real desenvolvimento, e colocando o grupo estudado cada vez mais às margens da sociedade, privando-os dos principais direitos básicos para se viver bem e com saúde. Portanto, são necessárias medidas que sejam capazes de promover a expansão das capacidades humanas, contribuindo assim, para o desenvolvimento econômico da comunidade, a diminuição das desigualdades sociais e a proteção do meio ambiente.

## **6.2 Características Endógenas da Comunidade**

### **6.2.1 Exclusão Sanitária em Peixelândia: caracterização e indicadores de saúde**

Não se pode pensar a vida humana na terra sem que haja disponibilidade de acesso à água potável, uma vez que este recurso é essencial para a manutenção da vida humana. Nos últimos anos, são muitas as discussões referentes a escassez de recursos naturais, o que aponta para a urgente efetivação do saneamento básico no Brasil e no mundo, pois “doenças relacionadas a sistemas de água e esgoto inadequados e as deficiências com a higiene causam a morte de milhões de pessoas todos os anos” (GUIMARÃES, CARVALHO e SILVA, 2007; TRATA BRASIL, 2011).

Com base em informações da Agência nacional das Águas - ANA (2017), a qualidade da água possui grande influência sobre a saúde pública e conseqüentemente, na saúde da população, visto que uma água contaminada serve de veículo para a transmissão de doenças como a febre amarela, malária, hepatite A etc. Diante disso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece o

saneamento básico como todos os fatores do meio físico, que possam vir a exercer externalidades negativas ao bem-estar dos indivíduos.

Atualmente, dentro das discussões sobre o impacto da pandemia do novo Coronavírus sobre aqueles grupos mais vulneráveis, diversos estudos têm buscado mensurar a dimensão do aumento da privação causada pela Covid-19. De acordo com Sumner et al. (2020), devido as dimensões continentais e populacionais, o Brasil é um dos da América Latina mais afetado pela atual crise sanitária. Na busca de minimizar os impactos do desemprego, uma das medidas de enfrentamento adotadas no país, foi a criação do auxílio emergencial, todavia, Barros et al. (2009) comentam que não se pode mensurar a pobreza humana apenas através de apenas os critérios de renda.

Em relação as condições de saneamento básico, informações da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios, o PNAD, aponta que no ano de 2013 o Tocantins possuía 98,7% dos domicílios particulares com rede interna de abastecimento de água, todavia, somente 74,45% deste total estavam ligados à rede de distribuição, sendo que na região Norte este número caía para 52,42%. Diante disso, é necessário que seja avaliado como estão as condições de abastecimento e a qualidade da água consumida no Tocantins, em especial para aqueles que utilizam outras fontes de abastecimento como poços, cacimbas.

Deste modo, para que se possa avaliar as condições de vida de uma população, existem outros fatores da vida humana que também devem ser levados em conta, como o saneamento, por exemplo. Dada as dificuldades de acesso a informações mais recentes sobre a comunidade, neste trabalho foram explorados os indicadores de acesso a água, formas de abastecimento e tratamento, existência de sanitários, alternativas de escoamento de esgoto e o manejo dos resíduos sólidos realizado pelos pescadores.

Sabe-se que em questão de saneamento básico, o Brasil tem caminhado a passos curtos. Com isso, percebe-se que a realidade do campo e da cidade são bastante distintas, logo, devem ser disponibilizadas Políticas Públicas voltadas à infraestrutura e serviços essenciais para toda a população brasileira, independentemente desta se encontrar nos centros urbanos ou rurais.

Dentre as ações de saneamento básico que visam possibilitar a salubridade ambiental, pode-se mencionar os serviços de infraestrutura e instalações

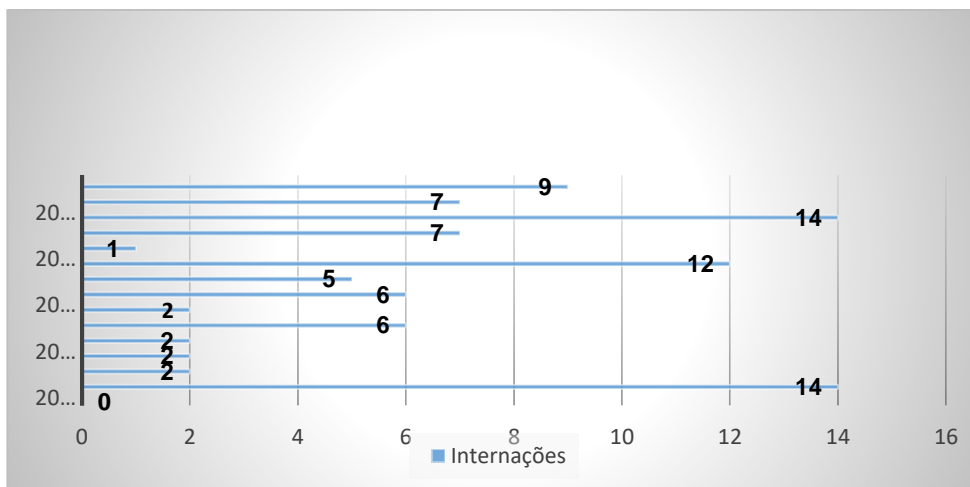
operacionais de abastecimento de água potável, limpeza urbana, esgotamento sanitário, manejo e descarte de resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, a drenagem e a fiscalização de redes urbanas.

Para Santos e Monteiro (2021), os riscos provenientes da insalubridade ambiental evidenciada nos últimos anos, afeta mais intensamente aqueles grupos populacionais que encontram-se em maior situação de vulnerabilidade. Ainda para as autoras, todos os seres humanos necessitam de água de qualidade e em quantidades suficientes para atender às suas necessidades, entretanto, embora seja banhada pelo rio Araguaia, em Peixelândia a distribuição de água ainda ocorre de maneira desigual, não contribuindo para a expansão das capacidades humanas propostas por Sen (2000).

Neste sentido, privados de direitos essenciais como a garantia de água de qualidade para o consumo, os atores sociais deste estudo encontram-se em uma situação plena de exclusão sanitária, estando expostos a diversos tipos de enfermidades, bem como as doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado, classificadas como DORSAls. Estas, representam um conjunto de agravos que podem afetar a saúde, e estão associados ao contexto ambiental em que vivem determinados indivíduos, a infraestrutura, os serviços e as instalações que contribuem ou dificultam a reprodução da vida humana.

Conforme apresentam dados públicos do IBGE (2011), estas doenças estão diretamente relacionadas a inadequação dos serviços de saneamento e as precárias condições habitacionais que milhares de pessoas enfrentam. Corroborando com tais informações, levantamentos realizados pelo Datasus até o ano de 2021, apresentam o número de internações ocorridas anualmente em virtude de doenças relacionadas ao saneamento inadequado em Couto Magalhães (gráfico 2).

Gráfico 2 - Internações hospitalares causadas por doenças relacionadas ao saneamento inadequado em Couto Magalhães.

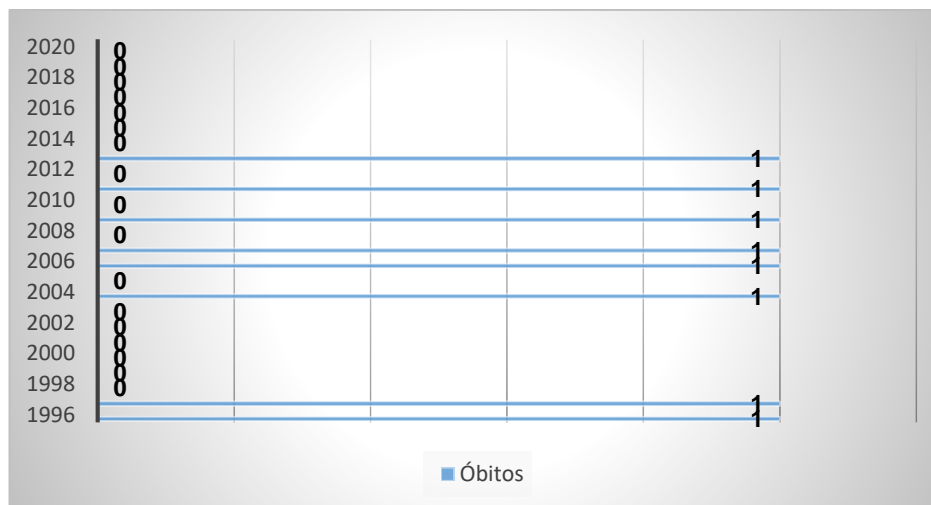


Fonte: Elaborado pela autora, com base em "Internações Hospitalares - SIH/DATASUS", 2021.

Como se pode observar no gráfico acima, no ano de 2008, houve um número significativo de internações devido as más condições de saneamento básico em Couto, quantitativo este que foi diminuindo gradativamente e permaneceu entre duas e seis até o ano de 2015. Em 2016, os registros voltaram a subir, chegando à 12 internações registradas no município. Mais uma vez, entre 2017 e 2018, os números voltaram a diminuir, e em 2019 voltaram a atingir novamente a marca das quatorze internações.

Ainda durante buscas no site do Datasus, foi encontrado um dado preocupante, que será apresentado no gráfico 3. Com base no exposto, entre 1996 e 2020, foram evidenciados 8 óbitos em Couto em virtude de doenças relacionadas às más condições de saneamento básico.

Gráfico 3 - Mortes causadas por doenças relacionadas ao saneamento inadequado em Couto Magalhaes.



Fonte: Elaborado pela autora, com base em "Mortalidade" - SIH/DATASUS", 2021.

Por este motivo, faz-se primordial uma análise prévia das condições básicas de saneamento ofertadas no distrito de Peixelândia e as possíveis implicações resultantes da ausência de saneamento básico na comunidade, tendo em vista que são muitas as queixas dos moradores no que se trata da água ofertada, da segurança e da iluminação das ruas.

Em mais uma contribuição, Santos e Monteiro (2021), escrevem que a crise ambiental vivenciada nos últimos anos tem colocado cada vez mais em evidência a urgência da efetivação de ações adequadas de saneamento no mundo todo. Sabe-se que no que se trata de oferta de serviços e infraestrutura, a realidade entre meio rural e urbano é bem distinta, entretanto, devem ser disponibilizadas políticas públicas não excludentes, que visem levar estes serviços para toda a população, independente do meio em que vivem.

Faz-se importante ressaltar que embora o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal mostre que o município de Couto Magalhães está em situação semelhante a 27,62% dos municípios brasileiros, o IDH-M de educação e renda são significativamente menores que as médias nacionais. Esta situação torna-se ainda mais acentuada ao se tratar de bairros e distritos mais afastados da sede municipal, como é o caso de Peixelândia. Sendo assim, acreditamos na relevância da realização de levantamentos de base que possibilitem identificar a real situação do saneamento básico nesta comunidade.

Quanto as modalidades de captação de água para o abastecimento, em Couto Magalhães existem diversas formas, mais adiante, a tabela 14 exhibe dados do Censo IBGE 2010 sobre a distribuição das formas de abastecimento de água nas áreas urbanas e rurais do município. Ao observar a tabela, é possível observar os valores absolutos e as porcentagens de cada meio de abastecimento, os quais estão divididos entre domicílios urbanos e rurais.

Tabela 14. Formas de abastecimento de água no município de Couto Magalhães.

<b>Forma de abastecimento</b>	<b>Rural</b>	<b>Urbano</b>
Rede Geral	380	327
Poço ou Nascente na Propriedade	574	1
Água da Chuva Armazenada em Cisterna	4	0
Outra forma de abastecimento de água	133	2
<b>Total</b>	<b>1.091</b>	<b>330</b>

Fonte: Censo - IBGE (2010).

De acordo com estes números, percebe-se uma discrepância entre o meio rural e o urbano no que se refere ao abastecimento por poços ou nascentes presentes na própria propriedade, além disso, no meio rural existem outras formas de abastecimento, dentre as mais comuns, pode-se mencionar que as cacimbas e cisternas. A diferença entre ambas está no tamanho e na forma de construção, uma vez que as cacimbas são poços escavados manualmente no solo e não possuem nenhum revestimento interno, as cisternas, por outro lado, possuem algum revestimento interno e são utilizadas para a captação de água da chuva.

No que tange as condições de saneamento básico de Peixelândia, a maioria dos entrevistados (83,5%) afirmou que a água que abastece suas moradias vem do poço artesiano da rua. Existem dois poços artesanais na comunidade (figura 11), todavia apenas um deles está ativo, tendo 110m de profundidade e é responsável por distribuir água para as 163 famílias existentes. A água é gratuita e não é necessário pagar por ela, porém, são os próprios moradores que ficam responsáveis pela manutenção e limpeza do local, bem como aos horários de ligar e desligar a bomba (todo dia liga às 2h45min e desliga às 20h).

Figura 11. Poços artesianos da comunidade.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Por outro lado, 8,3% afirmaram que a água que abastece suas moradias vem de cacimbas; 4,1% disseram possuir poço construído manualmente no solo de seu terreno, outros 4,1% afirmaram que a água vem de cisterna, e a mesma porcentagem afirmou que utiliza a água do rio para abastecer sua residência. Esta água, em geral é utilizada para o consumo, higiene pessoal, afazeres de casa, irrigação de pequenas plantações e ainda para dessedentação de animais.

Neste sentido, Pillati e Hinsching (2008) afirmam que geralmente populações rurais como esta, utilizam a água vinda de bacias hidrográficas onde estão inseridas, utilizando fontes como cacimbas, cisternas, poços e do próprio rio como foi possível evidenciar. No entanto, este fato demanda certa preocupação, visto que estas fontes podem estar contaminadas pelo manejo inadequado do solo e demais atividades realizadas sem os devidos cuidados para com os recursos naturais.

Foram identificadas ainda, algumas pequenas hortas (figura 12) na área da comunidade, o que pode estar relacionado a disponibilidade de água, visto que Peixelândia se encontra às margens do rio Araguaia. Além disso, a criação de animais é diversificada, desde animais de estimação como cães e gatos, a animais para consumo e venda como galinhas, porcos e gado.

Figura 12. Pequena horta encontrada da casa de uma pescadora.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Para Mattei (2014), a agricultura familiar possui grande importância no processo territorial histórico do Brasil, uma vez que esta atividade está presente no dia a dia da produtividade de diversas famílias do país. Semelhantemente, Carneiro (2003) afirma que a agricultura familiar contribui para a segurança alimentar de diversas comunidades, em especial aquelas que vivem no campo, proporcionando melhorias na qualidade de vida, oferta de trabalho e geração de renda.

Acredita-se que os pescadores artesanais necessitam não apenas do rio, mas também do solo como oportunidade de cultivo de diversos alimentos que servem para sua própria subsistência e para complementar a renda como pescador, principalmente durante a época da piracema, onde estes trabalhadores têm que buscar formas alternativas de complementar a renda mensal.

Além disso, não existem oportunidades estratégicas de comercialização dos produtos produzidos na comunidade, seja as hortaliças ou animais e derivados. Quanto a isso, Anjos e Becker (2014) sustentados pela ótica do desenvolvimento como expansão das capacidades de Amartya Sen (2000), afirmam que é preciso que estes sujeitos tenham privações de liberdade como a ausência de oportunidades econômicas e o desamparo social sistematizados, visto que a impossibilidade de comercialização do pescado e de outros produtos produzidos simultaneamente, se configura como um entrave para o desenvolvimento da comunidade.



Outro ponto que buscamos identificar, diz respeito a maneira como os pescadores armazenam a água em suas residências, deste modo, 83,3% afirmaram que a água é armazenada em caixas d'água e 16,7% disse armazenar a água em garrafas pet. Quanto ao tratamento ou não da água para consumo, 95,8% disseram não realizar nenhum tipo de tratamento, armazenando-a e consumindo diretamente da torneira. Em contrapartida, somente um dos entrevistados (4,2%), afirmou que a água que bebe é filtrada, isto porque segundo relato, ele já sofreu com problemas renais, que segundo ele, provavelmente possa estar associado a qualidade da água ofertada na comunidade.

No que se trata da presença de banheiros com sanitários, 83,3% afirmaram que suas casas possuem estas estruturas, outros 16,7% disseram não possuir banheiros nem sanitários. Conseqüentemente, a mesma parcela que afirmou possuir banheiros em suas residências, possuem fossão para o despejo de esgoto, da mesma forma, os 16,7% que não os possui, quando questionados sobre a forma como é depositado o esgoto, afirmou que este é despejado no próprio solo. De acordo com a fala de P13, 36 anos “*Não tem, nois joga no solo mesmo*”.

Figura 13 A - B. Banheiros sem sanitários encontrados em Peixelândia.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Neste viés, Ferrete, Borges e Rosolen (2007) alertam para os riscos da deposição de esgoto diretamente no solo, a qual pode contaminar os lençóis freáticos e o próprio solo, uma vez que, ao ser depositado a céu aberto, estes resíduos podem ser levados até os cursos d'água por meio da ação das chuvas, fazendo com que a população fique cada vez mais suscetível a algumas enfermidades.

Além disso, quando indagados sobre a utilização da água do rio para higiene pessoal ou consumo, 70,8% afirmaram que utiliza a água do rio para realizar diversas atividades, principalmente durante o período em que permanecem no rio pescando, por outro lado, apenas 29,2% disse não utilizar a água do rio para a realização de atividades essenciais.

Desta forma, diante do quantitativo de entrevistados que afirmou utilizar a água do rio, tanto para higiene quanto para o próprio consumo, pode-se (re)afirmar a confiança dos pescadores entrevistados nas condições ambientais da água do rio, quando estes expõem em suas falas que, durante a estadia no rio, utilizam esta água, sem tratamento algum, para o consumo e realização de necessidades básicas.

Através das falas, nota-se uma valorização do rio e do próprio meio ambiente, quando ao falar sobre o que a natureza representa em suas vidas, alguns dos pescadores relatam:

*“A minha filha, representa tudo. Não tem como viver sem ela”,  
(P8, 33 anos).*

*“A natureza representa muita coisa, é muito bom, muito gostoso, não tem como viver sem ela. Deus é maravilhoso, deixou tudo pra nos, o homem vem com ganancia e destrói tudo” (P22, 51 anos).*

*“Muita coisa, representa vida, oxigênio que nos dá é muito bom e a natureza que tá no rio eu vivo dela, ela alimentei e criei meus filhos, então amo ela” (P23, 62 anos).*

Por outro lado, foi possível observar que houve um avanço significativo no que se trata da limpeza de vias urbanas e rurais no município de Couto Magalhães. Entre 2018 e 2020 não havia um sistema efetivo de coleta de resíduos sólidos em Peixelândia. Nesta época, era evidente o descaso na coleta de lixo, o qual era

preferencialmente queimado, prática proibida e que acarreta danos ao solo, a paisagem e a saúde das pessoas (SANTOS; TELES, 2021).

Nesta última visita a comunidade, evidenciou-se que no que se trata do descarte de lixo, atualmente 95,8% dos entrevistados afirmaram que os resíduos sólidos produzidos em suas residências são levados pela caçamba de lixo da prefeitura a cada 7 dias, o que foi confirmado durante nossa visita a comunidade quando foi possível presenciar a caçamba coletando o lixo nas ruas da comunidade (figura 14).

Figura 14. Registro do momento em que o caminhão da prefeitura coletava o lixo em Peixelândia.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

Diante do exposto, embora tenham ocorrido algumas mudanças nos últimos 2 anos, ainda é possível notar as más condições de saneamento básico e a ausência de água de qualidade para a população. Para Nishida et al (2008), deve-se olhar com cautela e pesar pela qualidade de vida de populações tradicionais como estas, o que conseqüentemente, também pode proporcionar uma melhoria da qualidade ambiental.

Ao contrário do que se imagina, a pobreza não se caracteriza como um problema meramente econômico, de falta de crescimento e tampouco diz respeito a insuficiência da oferta de serviços estatais. Em sintonia com o que escreveu Amartya Sen, a pobreza é a carência de capacidade dos indivíduos de desfrutar e desenvolver potencialidades.

### 6.2.2 Condições Habitacionais

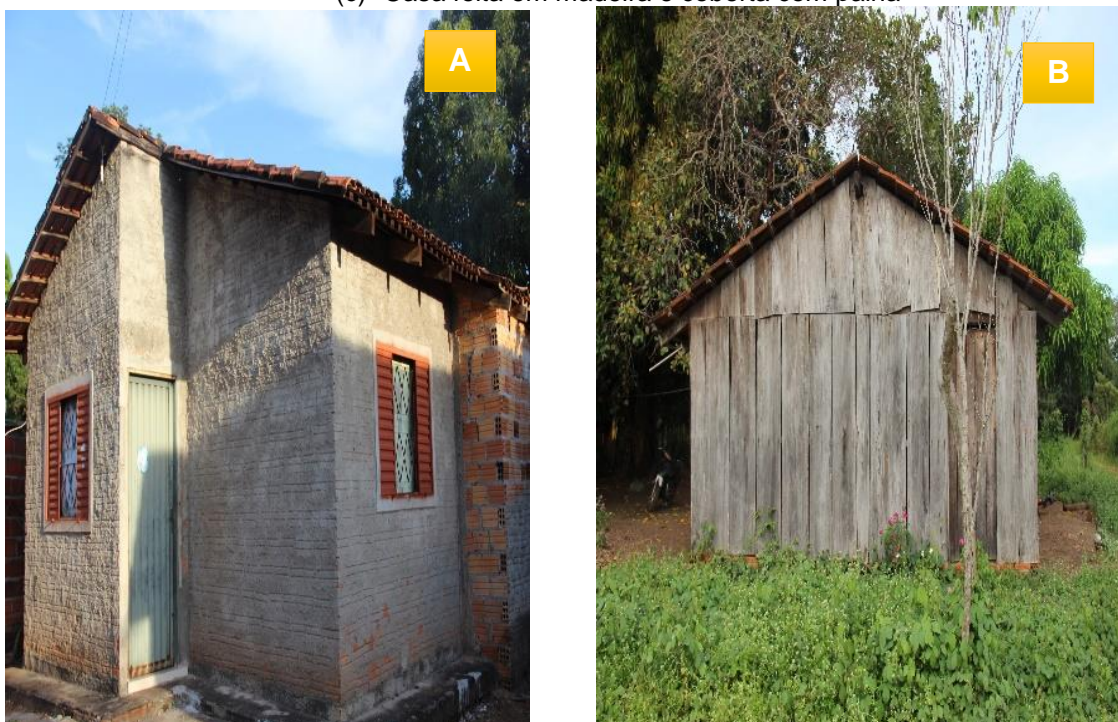
Uma das características dos pescadores artesanais da região amazônica brasileira, é a das condições habitacionais em que vivem. Geralmente em áreas próximas as zonas de pesca, com situações precárias, ausência de serviços de saneamento básico, coleta e manejo adequado de resíduos sólidos e de infraestrutura suficiente para atender as demandas da população.

Existe, até os dias atuais, uma invisibilidade e preconceito para com a figura do pescador artesanal, o qual para Leitão (1995, p.191) são vistos como seres incapazes e desprovidos. Para o autor, esta invisibilidade faz com que o pescador perca o lugar de sujeito ativo na atividade, dando espaço para a atuação de intermediários, como o atravessador.

Em termos de habitações, grande parte dos pescadores artesanais da comunidade vive às margens do rio. As moradias, em geral, são construídas em madeira, barro ou alvenaria, sendo possível ainda, encontrar moradias (minúsculas) feitas em placas de PVC. Nas fotografias 15, a, b e c constam o registro de algumas das residências visitadas.

Figura 15 A- B - C. Residências dos pescadores entrevistados.

- (a) Residência Construída em alvenaria
- (b) Casa feita de madeira e coberta de telha
- (c) Casa feita em madeira e coberta com palha



Fonte: dados da pesquisa, 2021.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

No ano de 2018, a maioria das residências da comunidade eram construídas em palha, seguidos de alvenaria e uma pequena porcentagem feita de madeira. Atualmente, a maioria das residências ainda são construídas em alvenaria, porém houve um aumento significativo nas construções em alvenaria, principalmente em casas populares de programas do governo em parcerias com bancos como a Caixa Econômica Federal.

Acredita-se que uma das causas dos pescadores construírem suas casas com tais materiais, pode estar relacionado ao baixo retorno da pesca e ainda a falta de instabilidade nestes lugares, diante da instabilidade destes sujeitos que podem migrar para outras áreas a qualquer momento.

Em termos de energia elétrica, 100% dos entrevistados afirmaram que suas residências possuem luz, mas, existem reclamações quanto a iluminação das vias, principalmente da rua do porto onde realizam o desembarque do pescado, e segundo eles, tem que subir até a colônia empurrando carrinhos de mão, ou segurando caixas contendo o pescado nas costas e no escuro. O que traz insegurança para os pescadores, principalmente as mulheres solteiras que têm que fazer todo esse processo sozinhas ou na ajuda dos filhos menores.

## ***CAPÍTULO VII – CONHECIMENTO TRADICIONAL E OS DESAFIOS À GESTÃO PARTICIPATIVA A LUZ DA TEORIA DA RACIONALIDADE AMBIENTAL***

Destinado a abordar os desafios à sobrevivência vivenciados pelas comunidades ribeirinhas onde a pesca é praticada. Apontando a gestão participativa e os acordos de pesca como importantes alternativas econômicas e de organização, bem como a relevância do capital humano e das potencialidades locais para o desenvolvimento endógeno na comunidade em estudo.

### ***7.1 Configuração de um cenário de Injustiça Ambiental, e os desafios à Permanência em Comunidades de Pesca***

Pineyro et al. (2016), alertam que bem como as demais atividades produtivas de produção familiar, a permanência de comunidades de pescadores artesanais está em crise. De acordo com as autoras, cerca de 90% dos pescadores de toda a América Latina são artesanais, e tem contribuído para o sustento de milhares de famílias, além disso, a comercialização do pescado contribui significativamente para a dinâmica econômica e a gestão sustentável dos recursos naturais.

Dados do RGP, estimam que existem cerca de 1 milhão de pescadores artesanais no país, sendo a pesca uma das atividades de maior impacto social e econômico em todas as 12 bacias hidrográficas brasileiras. Todavia, embora possuam tamanha contribuição, o setor pesqueiro artesanal carece de políticas públicas de incentivo mais eficazes que visem a melhoria da qualidade de vida destes trabalhadores, a preservação da abundância de espécies de peixes e a diminuição da poluição dos ecossistemas aquáticos dos quais dependem para sobreviver.

O rio Araguaia, que por muito tempo fez com que a pesca se tornasse uma das atividades econômicas mais representativas da região Norte do país, vem sofrendo com a degradação humana proveniente da ação antrópica, o que faz com que os trabalhadores da pesca, que já eram excluídos historicamente, passem a enfrentar ainda mais problemas para viver exclusivamente da prática pesqueira.

Em geral, nas comunidades ribeirinhas onde a pesca é praticada, o que se pode notar são as transformações ocorridas no território e na paisagem, que tem

sido alterado consideravelmente ao longo dos anos, acentuando ainda mais os impactos sobre a biota aquática e o acesso desigual a água, que por muitas vezes, tem sido destinada a grandes cidades e empreendimentos. Diante deste cenário, os pescadores artesanais buscam alternativas de complemento a renda, realizando atividades que não estão relacionadas a pesca já mencionadas acima. Contudo, apesar da falta de oportunidades econômicas e sociais, o ofício da pesca e o respeito pela natureza ainda continuam vivos.

Os conflitos envolvendo os territórios de pesca no Brasil, em especial ao longo da Bacia Hidrográfica Tocantins-Araguaia, ocorre devido aos diferentes atores, interesses e usos dos recursos naturais. Desta maneira, é papel dos Estados buscar diminuir as desigualdades existentes entre os setores tradicionais, bem como proporcionar capacidades democráticas nas tomadas de decisão sobre o manejo de recursos naturais da região, reconhecendo as especificidades de cada lugar e visando, sobretudo, a diminuição da vulnerabilidade e da exclusão social.

Para que possa haver uma diminuição desta dimensão conflitante, sugere-se a institucionalização de mecanismos de interação democrática entre diferentes atores sociais, a fim de estruturar ações de políticas públicas que estejam direcionadas para a melhoria da qualidade de vida daqueles que habitam em comunidades de pesca, como é o caso dos pescadores (as) artesanais de Peixelândia.

Ao analisar a Lei nº 11.959/09 que regula as atividades pesqueiras, é possível verificar a ineficácia da atuação do poder público no que tange ao fomento, ordenamento e fiscalização da pesca. Apesar de ser uma atividade regulamentada, sabe-se que o desrespeito e as infrações ocorrem em proporções semelhantes, principalmente no que se trata do desrespeito ao período defeso, a pesca de espécies em extinção, ou a comercialização de produtos derivados da pesca ilegal (PORTO, 2015).

Com os desafios impostos para a permanência nestas comunidades, as vítimas diretas são os pescadores artesanais. Em Peixelândia, alguns dos grandes desafios dizem respeito a pesca predatória e a ausência de fiscalização para evitar que esta prática ocorra, visto que a pesca predatória traz diversos impactos negativos sobre o meio ambiente. Assim, quando não há fiscalização, a prática da pesca predatória, bem como a sobrepesca aumentam consideravelmente,

impactando diretamente na variabilidade de espécies, na dinâmica dos ecossistemas e principalmente na vida daquelas populações que sobrevivem da pesca.

Para reforçar ainda mais as falhas e a ausência de fiscalização da pesca no território brasileiro, no ano de 2015 foi anunciada a extinção MPA, o qual hoje encontra-se vinculado ao ministério da Agricultura, fato que representa o retrocesso na busca pelo combate a pesca ilegal no Brasil. Todavia, Fragmaq (2013), afirma que é papel das autoridades a adoção de medidas eficientes de proteção aos rios, mares e lagos, bem como a punição de infrações relacionadas a pesca.

Por fim, constata-se que até os dias atuais, não existe uma legislação específica que vise o desenvolvimento sustentável da pesca artesanal como uma importante fonte de emprego, renda, alimento e lazer, bem como o desenvolvimento da cadeia produtiva do pescado simultâneo ao bem-estar social e a preservação da biodiversidade. Para Santana (2015, p. 01), toda a cadeia sofre com a degradação ambiental, assim, até mesmo aqueles que atuam de maneira consciente são prejudicados pela extinção dos peixes.

Diante do que foi abordado, considera-se que a conscientização social também é um ponto chave para que possamos alterar nosso quadro atual, pois a construção de uma sociedade mais justa, consciente e igualitária depende do exercício correto do papel de agente de cada indivíduo na sociedade. Além disso, os movimentos sociais na busca pelos direitos dos povos tradicionais são de grande importância na reivindicação de direitos frente a legislação da pesca vigente em nosso país.

## ***7.2 Desenvolvimento e a Gestão Participativa dos Recursos Naturais em Peixelândia***

Como foi abordado ao longo desta dissertação, nos últimos anos, tem ficado cada vez mais evidente a crise ambiental vivenciada pelo planeta, tornando cada vez mais urgente a criação de alternativas que solucionem ou minimizem os impactos ambientais. Assim, dentre os autores que se dedicaram a estudar esta temática, menciona-se o professor Enrique Leff, considerado um dos precursores no estudo da defesa de um ambiente mais saudável, da integração dos saberes, e conseqüentemente, da sustentabilidade.



A Agenda 2030 reforça a importância socioeconômica da pesca e aquicultura para países como o Brasil. Logo, a pesca artesanal não deve ser considerada através de abordagens ecossistêmicas, devendo ser consideradas a importância desta atividade para as relações sociais, sobrevivência e reprodução de muitas comunidades que retiram seu sustento da pesca de pequena escala.

Na busca de identificar as representações sobre a contribuição da pesca para o desenvolvimento local da comunidade, foram encontrados os seguintes relatos:

*“A pesca ajuda muito porque aqui não tem emprego e se não fosse ela nos passava necessidade. Além de nos comer é bom pro povo que compra, bom pra quem vende as redes”, (P1, 58 anos).*

*“A pesca é tipo uma empresa, ela movimenta a comunidade, gera emprego, se não fosse ela aqui já tinha acabado” (P2, 29 anos).*

*“Em vários fatores, além de gerar renda, possibilita as pessoa ter as coisa” (P14, 36 anos).*

Por meio das interlocuções dos pescadores, é possível notar a valoração da pesca e o reconhecimento da importância da atividade para a dinâmica econômica da comunidade. De acordo com praticamente todos os entrevistados, a pesca é a única fonte emprego e renda em Peixelândia, e ainda que com os impasses, continua sendo essencial para a subsistência das famílias locais.

Ainda na fala dos pescadores, identifica-se a necessidade de maior incentivo e reconhecimento do potencial pesqueiro local, que fornece parte da produção também para outros municípios. De acordo com os entrevistados, parte do pescado é produzido em Peixelândia é comercializada em outras regiões por meio de intermediários. Quanto a isso, o P16 diz *“Fonte de renda tanto pra nós quanto para as outras cidades e tinha que ser olhado com mais carinho, porque aqui é fonte de abastecimento”*.

Além disso, alguns pescadores afirmam que apesar de gerar empregos, a pesca também resulta em corrupção, assim, novamente são feitas críticas sobre a gestão da colônia, identificadas na seguinte fala do P22 *“A pesca gera emprego e gera corrupção, nos somos muito importantes, mas precisamos de um líder de verdade”*.

Outro ponto que os pescadores reconhecem, diz respeito a carga proteica do pescado produzido na comunidade, quando comparado a peixes de criatórios e/ou frangos de granjas, os quais segundo os entrevistados, recebem série de produtos que altera a qualidade da carne. Com base nisso, uma das pescadoras comenta:

*“Aqui só tem a pesca, escolhemos como atividade econômica, aqui é onde tem o peixe, é uma alimentação natural, a mais saudável que tem, não tem aqueles remédios como carne e frango” (P23, 62 anos).*

Por fim, no que se refere a contribuição da pesca artesanal para o desenvolvimento local de Peixelândia, percebe-se, através da fala dos entrevistados, que a pesca serve como uma engrenagem, movimentando toda a dinâmica local e associando a pesca às demais atividades econômicas realizadas na comunidade e região. De encontro com esta afirmação, foi encontrado o seguinte relato:

*“O que faz a comunidade girar é essa pesca, não tem empregos”, (P8, 33 anos).*

Em contrapartida, afirmam que embora a pesca seja essencial para a subsistência de suas famílias, esta atividade não lhes permite conseguir maior infraestrutura e oportunidades sociais e econômicas para a comunidade. Para a P17, quanto ao desenvolvimento, a pesca *“Contribui pouca coisa, porque não conseguimos muita coisa pra cá”*. Deixando evidente a carência de políticas públicas voltadas para a melhoria da qualidade de vida e trabalho do grupo estudado.

Frente a este cenário, buscamos ainda conhecer de que maneira a atividade pesqueira contribui para o bem-estar destes pescadores. Assim, a maioria dos entrevistados disse que a pesca contribui de maneira razoável, atribuindo isto ao fato da atividade fornecer um alimento saudável e não a possibilidade de se poder adquirir bens e serviços com o lucro proveniente da pesca. A seguir, a tabela 15 apresenta os dados detalhados.

Tabela 15. Contribuição da pesca para o bem-estar social.

<b>Contribuição da pesca para o bem-estar dos pescadores e suas famílias</b>	<b>(%)</b>
Muito Bem	4,1%
Bem	29,1%
Razoável	58,3%
Pouco	4,1%
Muito Pouco	4,4 %

Fonte: elaborado pela autora com dados da pesquisa, 2021.

Na sequência, buscamos saber se a renda obtida através da pesca era suficiente para suprir todas as necessidades mensais da família, e para 100% dos entrevistados o rendimento é muito pouco, não contribuindo para sanar todas as necessidades básicas da família. Em sua fala, P22 argumenta *“Não, mas dá pra sobreviver, pobre quando não tem cachorro, caça com gato”*.

Sob esta mesma perspectiva, questionamo-nos sobre a possibilidade de conseguirem adquirir bens essenciais de casa com o rendimento da atividade pesqueira, diante disso, 54,1% disseram que não é possível pois muitas vezes existem urgências maiores. As falas a seguir dizem respeito a esta última indagação.

*“Não, já ganha pouco, tem que escolher ou sobreviver ou conforto”, (P1, 58 anos).*

*“Não, as vezes dá mal para a despesa” (P8, 33 anos).*

*“Sim, só não pra quem trabalha errado” (P23, 62 anos).*

Percebe-se que a maioria destes pescadores tem sido privados das condições básicas para se viver bem e com saúde, através dos diálogos, é possível notar que ambos precisam escolher entre adquirir bens essenciais de casa, o conforto, e a alimentação. Por outro lado, a parcela que afirmou conseguir adquirir tais bens, diz respeito aqueles pescadores mais antigos e acreditam que os a geração atual jovem não sabe pescar, tento em vista que o rendimento está relacionado com o tempo dedicado as pescarias, que resulta em maior produtividade.

Por fim, de acordo com os pescadores deveria haver um maior reconhecimento do trabalho exercido por eles na comunidade, bem como a importante função da pesca sobre a dinâmica econômica local. Todavia, estes sujeitos têm atuado sujeitos a diversos riscos ocupacionais, sem incentivo à produção e comercialização e vivendo sob condições de vulnerabilidade econômica e social, situação que tem se agravado diante do cenário catastrófico deixado pela pandemia da Covid-19.

Em seus estudos, Weil (2014) aborda a relação que existe entre saúde e economia. Para o autor, geralmente as comunidades de pesca convivem em estado de vulnerabilidade social, que se agrava, devido ao fato de os pescadores artesanais serem trabalhadores autônomos que dependem da economia informal por meio da produção e comercialização do pescado. Esta relação influencia diretamente sobre as relações socioeconômicas, o poder de compra e o destes sujeitos a bens e serviços básicos.

Todavia, embora a atividade pesqueira brasileira gere um PIB nacional de mais de R\$ 5 Bilhões e proporcione milhões de empregos diretos e indiretos, a forma como a cadeia produtiva do pescado, da forma como está organizada, não tem contribuído para possibilitar a melhoria da qualidade de vida dos principais agentes deste processo, os próprios pescadores.

Neste viés, ao realizar uma reflexão sobre a mensuração do desenvolvimento, é importante que se aborde o conceito de desenvolvimento e sua relação com o objeto e sujeitos de estudo, os quais, historicamente tem sido alvo de diversas privações. Lamentavelmente, para boa parte da população a disponibilidade de alimentos é limitada, o saneamento básico é precário, o acesso a outros serviços básicos como educação é pouco, e as políticas públicas voltadas para a resolução de tais problemas são desconhecidas.

Embora seja possível listar os problemas que levam às desigualdades sociais e ao subdesenvolvimento do país, diante da configuração atual em que vivemos, o desenvolvimento ainda é avaliado a partir de dados quantitativos como a renda e a riqueza. Apesar disso, existe uma necessidade urgente de que outros fatores passem a ser considerados quando se desejar mensurar o desenvolvimento.

Apesar disso, conforme descreve o economista Amartya Sen (2000), a questão da pobreza tem levado a discussões cada vez mais complexas e está

relacionada intimamente a negligência do mínimo existencial básico para o desenvolvimento humano, o que o autor chama de privação das capacidades ou liberdades que possibilitem uma vida prazerosa e saudável.

Estudos de (ROSA, 2014; SOUZA, 2004) apontam que entender a pobreza como uma forma de privação de capacidades essenciais para o homem, é importante para a formulação de políticas públicas voltadas para a resolução deste problema. Para os autores, estas políticas devem englobar não somente os fatores referentes a renda, mas, antes de qualquer coisa, os aspectos qualitativos da vida humana.

Por sua vez, Marin et al. (2012), avalia que sob a ótica da subsistência, pobre é aquele que não possui renda suficiente para adquirir o mínimo de recursos necessários para a manutenção de vida. Para os mesmos autores, o homem é um ser social e, portanto, possui necessidades que vão além da reposição de energia corporal, devendo assim, desempenhar o papel de cidadão na sociedade. Diante disso, influi-se que os pescadores de Peixelândia encontram-se em extrema situação omissão das liberdades que lhes permitam exercer seu papel de cidadão na sociedade.

Ademais, acredita-se que a qualidade de vida, necessária para que se tenha uma vida digna, está relacionada também, com a forma como a sociedade desenvolve suas atividades econômicas, uma vez que a maneira como estas são desenvolvidas pode interferir na perenidade ambiental. Além disso, uma outra preocupação diz respeito a preservação dos recursos naturais, visto que a degradação em larga escala, tem colocado em pauta o comportamento da geração atual sobre as próximas gerações.

Numa lógica totalmente contrária a econômica, a racionalidade que discute o desenvolvimento sustentável, demonstra um maior cuidado com as limitações impostas pelo meio ambiente para que ocorra desenvolvimento e crescimento econômico. A partir dessa racionalidade, são propostos novos valores e pensamentos voltados para um processo produtivo sustentável

Neste viés, Enrique Leff (2015) propõe a emergência da construção de uma nova racionalidade, o chamado “saber ambiental”, o qual busca ressignificar as noções de progresso, desenvolvimento e do crescimento sem limitações por meio do diálogo dos saberes. Para o autor, este novo saber busca moldar uma nova

racionalidade social que tem como prioridade a diminuição dos impactos da ação humana sob o meio ambiente e a qualidade de vida dos indivíduos.

Considera-se, desta forma, que Leff detém um arcabouço teórico indispensável para a consolidação de estratégias voltadas para a mudança do pensamento capitalista que impera desde sempre ao se tratar de desenvolvimento e meio ambiente, para o autor, este panorama atual só pode ser alterado por meio de um esforço coletivo. Conforme Leff (2006):

O diálogo de saberes é formulado a partir do reconhecimento dos saberes – autóctones, tradicionais, locais – que aportam suas experiências e se somam ao conhecimento científico e especializado; mas implica, por sua vez, o dissenso e a ruptura com uma via homogênea para a sustentabilidade (2006, p. 376-377).

Com a globalização, aspectos referentes a degradação ambiental tem se tornado cada vez mais evidentes, fazendo com que a desigualdade se torne cada vez maior, e com isso, exigindo novas ações da sociedade em geral. De acordo com Leff:

A questão ambiental aparece como uma problemática social e ecológica generalizada de alcance planetário, que mexe com todos os âmbitos da organização social, do aparato do Estado e todos os grupos e classes sociais. Isso induz um amplo e complexo processo de transformações epistêmicas no campo do conhecimento e do saber, das ideologias teóricas e práticas, dos paradigmas científicos e os programas de pesquisa (LEFF, 2006, p. 282).

Em seu livro “Saber Ambiental”, Leff realiza uma análise sobre a evolução da sociedade e da atual crise vivenciada pelo planeta, a qual ele denomina “crise civilizatória”, resultado da lógica econômica dominante que impera por anos sobre nosso modelo de produção capitalista. Leff aborda ainda, a importância da valorização da diversidade cultural da espécie humana, e o reconhecimento das mais diferentes formas de manejo dos recursos naturais.

Leff (2009), comenta que a principal causa do esgotamento de recursos naturais, em especial na região amazônica, foi de certo a exploração intensiva e a externalização dos custos da produção, bem como a contaminação de rios, lagos e mares.

A deterioração ambiental, a devastação dos recursos naturais e seus efeitos nos problemas ambientais globais (perdas de biodiversidade, desmatamento, contaminação da água e solo, erosão, desertificação e, inclusive, a contribuição da América Latina ao aquecimento global e diminuição da camada de ozônio), são em grande parte consequência dos padrões de industrialização, centralização econômica, concentração urbana, capitalização do campo, homogeneização do uso do solo e uso de fontes não renováveis de energia (2009, p. 42).

Diante deste cenário, Freire (2001) aponta a educação ambiental como uma importante estratégia para a formação de cidadãos mais conscientes, com ações mais sustentáveis. Para o autor, a educação ambiental promove a consciência do uso racional do território. Da mesma forma, Guimarães (2007) comenta que a educação ambiental leva reflexão sobre as questões ambientais, ampliando o debate político em torno da sustentabilidade e da violação dos direitos dos povos.

Para Leff (2004), a crise que vivenciamos pode ser caracterizada a partir de três pontos: os limites do crescimento e a construção de uma nova racionalidade sobre a produção sustentável, seguido da fragmentação do conhecimento, e por fim, a reivindicação da democracia e o posicionamento contra a manutenção do status quo, que diz respeito a falta de interesse para alterar o quadro de desigualdades sociais existentes no país, fazendo com que a renda esteja sempre concentrada nas mãos daqueles que detém o poder.

É importante ressaltar que esta crise não se manifesta somente por meio da destruição do meio ambiente, sendo identificada, sobretudo, através da análise da qualidade de vida das pessoas. Esta é uma realidade do meio urbano, que se torna ainda mais cruel ao se tratar de áreas rurais. Diante disso, Leff afirma que somente a partir de uma nova visão de mundo, que altera o modo de cada indivíduo pensar e agir, é que será possível a construção dessa nova racionalidade, a ambiental, a qual é pautada em valores éticos e sustentáveis.

Para o autor, a racionalidade não é útil apenas para fortalecer o discurso ambientalista, mas também para dar voz ativa aos atores sociais que convivem e inter-relacionam-se diretamente com os recursos naturais, desenvolvendo estratégias que podem contribuir para modelos de produção mais sustentáveis. Neste sentido, para Leff:

a racionalidade ambiental não é a extensão da lógica do mercado à capitalização da natureza, mas a resultante de um conjunto de significações, normas, valores, interesses e ações socioculturais; é a expressão do conflito entre o uso da lei (do mercado) por uma classe, a

busca do bem comum com a intervenção do Estado e a participação da sociedade civil num processo de reapropriação da natureza, orientando seus valores e potenciais para um desenvolvimento sustentável e democrático (LEFF, 2004, p. 143).

Leff deixa claro que o meio ambiente não deve ser visto como a ecologia em si, mas pensado como a complexidade em nível global, assim, ao se pensar sustentabilidade, é preciso que as mais diversas formas de apropriação dos territórios e dos recursos naturais sejam consideradas, revalorizando diferentes culturas, identidades e modos de vida.

o saber ambiental não se conforma uma doutrina homogênea, fechada e acabada; emerge e se desdobra em um campo de formações ideológicas heterogêneas e dispersas, constituídas por uma multiplicidade de interesses e práticas sociais; nas estratégias de poder inscritas no discurso teórico das ciências (economia, ecologia, antropologia, direito); no saber camponês e das comunidades indígenas integrado a seus sistemas gnosiológicos, seus valores culturais e suas práticas tradicionais de uso da natureza; no saber ambiental inscrito nas políticas de desenvolvimento sustentável, em suas estratégias e em suas práticas discursivas, e em seus instrumentos normativos e jurídicos (2006, p. 280-281).

### ***7.3 Capital Humano para o Desenvolvimento Local em Peixelândia***

Ampliando as análises sobre os hábitos e costumes dos pescadores de Peixelândia, identificamos que a prática agrícola ocorria veementemente na comunidade simultânea a pesca artesanal. S.r. Douro, filho de pescador e pescador bastante conhecido e respeitado na comunidade, nos conta que além do pescado o complemento da alimentação de sua família era proveniente da pequena roça improvisada na própria propriedade. Dentre outros alimentos, era comum o plantio de mandioca, feijão, abobora e banana.

O capital social encontra-se foi identificado por meio da escola de educação básica mencionada na descrição da área de estudo, um posto de unidade de saúde básica, que funciona uma vez na semana e não disponibiliza ambulância para deslocamento dos moradores caso necessário, e a sede da colônia.

Já o capital privado, ainda recôndito, é observado através das pequenas mercearias, que não ofertam diversidade de produtos e um pequeno ponto de venda



de comida caseira. Como ocorre frequentemente em outras localidades, Peixelândia não possui oferta do mercado de farmácias, vestuário, alimentício, hotelaria, laticínios ou demais bens e serviços dos quais o homem demanda diariamente.

Segundo dados do Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins (RURALTINS), na busca de conhecer as tecnologias utilizadas para a captura, embarcações e na conservação do pescado, bem como as demandas de pescadores artesanais ao longo do rio Araguaia, foi realizado por meio do governo do Estado em parceria com a Embrapa Pesca, no ano de 2020, o projeto intitulado “Conhecimento e Adaptação tecnológica para o Desenvolvimento Sustentável da Pesca Artesanal no Rio Araguaia (TO).

O referido projeto englobou quinze comunidades pesqueiras, incluindo a colônia Z-09 de Peixelândia. Visando a melhoria das condições sanitárias do pescado produzido na região, como produto, foi elaborado um documento contendo orientações aos pescadores e produtores sobre as práticas de manejo e conservação do pescado ainda na embarcação. Incentivos como este podem contribuir para a melhoria da qualidade dos pescadores artesanais, estimular a produção e possibilitar o aumento do PIB em nível nacional. Ademais, o aumento da produtividade pesqueira contribuirá significativamente para a dinâmica do comércio interno, implicando no desenvolvimento local.

A cadeia produtiva da pesca é de grande importância para as atividades econômicas de todo o país, visto que é responsável pela geração de emprego, renda e alimentação para muitas famílias. Além do mais, devido a seu rico potencial hídrico, o Brasil é um dos principais produtores de pescado em nível mundial. Destarte, cadeia produtiva são todas as etapas econômicas que envolvem a extração, processamento e entrega do produto ao consumidor final.

A seguir, na figura 16 foi elaborado um esquema com os principais elementos secundários que compõem a cadeia produtiva da pesca em Peixelândia.

Figura 16. Relação da Pesca Artesanal com o Desenvolvimento Local no distrito de Peixelândia.



Fonte: elaborado pela autora, 2021. Adaptado de Massamba (2016).

A indústria transformadora mencionada acima, remete aquelas empresas que adquirem o pescado proveniente da pesca artesanal por meio de intermediários, como o atravessador. Sejam elas restaurantes, peixarias, churrascarias, hotéis etc. Por sua vez, a colônia de pescadores de Peixelândia tem se articulado junto à população local, na busca de garantir a fiscalização dos estoques pesqueiros, o desenvolvimento sustentável e a proteção da integridade de seus territórios.

Ocasionalmente, ao respeitar o período defeso e evitar a pesca predatória, o volume da produção poderá aumentar significativamente para os próximos anos, o que eleva também o consumo e a comercialização do peixe produzido. No entanto, como já dito, ações como esta exigem incentivo por parte de instituições municipais ou estaduais no que tange a oferta de créditos para o setor pesqueiro artesanal.

Outrossim, as lojas de venda de instrumentos de pesca encontradas geralmente em Couto Magalhães e Conceição do Araguaia onde os pescadores adquirem os materiais para confeccionar seus apetrechos e os motores para embarcações, também são consideradas centros turísticos e geram emprego para

a população local, além disso, estes empreendimentos geram renda aos cofres públicos por meio do pagamento de impostos.

Ora, na comunidade, é perceptível o incentivo ao artesanato local. Os pescadores e pescadoras artesanais, utilizam recursos naturais como o murici, babaçu e buriti, que são frutos nativos da região do cerrado, para confeccionar utensílios, objetos decorativos e semi-joias, além de utilizar tais frutos para produção de doces, conservas, tortas e óleos para comercialização.

A pesca artesanal como atividade extrativista, objetiva aumentar a produção, a oferta, a exportação de pescado e a geração de renda e trabalho para as populações locais. Sendo assim, o turismo é um fator de grande contribuição para o desenvolvimento da região, em especial no período de veraneio e pode ser mais bem explorado por meio de ações voltadas à cultura.

Peixelândia é uma comunidade com grande potencial pesqueiro, o qual pode ser bem aproveitado a partir de um melhor desempenho entre pescadores, órgãos competentes, município e governos, na busca de aumentar o desempenho e ouvir as inquietações dos observados, para que assim, seja possível traçar alternativas voltadas para o desenvolvimento do setor.

Nos últimos anos, por reconhecer o importante papel na economia desempenhado pelos pescadores artesanais em Peixelândia através do Guia de Previdência Social (GPS), a colônia Z-09 tem concentrado esforços para a melhoria da qualidade de vida destes trabalhadores. Este recolhimento ocorre anualmente, e é direcionado para a Receita Federal, com isso, pode-se realizar o controle da produção. Mediante esta contribuição, o pescador pode solicitar alguns benefícios, o que só é possível para aqueles que já estão na atividade a mais de 15 (quinze) anos.

Por isso, o desenvolvimento local não passa somente pelo crescimento econômico de uma região, mas também pelo diálogo entre os mais diversos saberes. Mas sim quando os sujeitos de uma comunidade aprendem a aplicar os conhecimentos adquiridos por meio desta interação e levá-los para o lugar onde vivem. Tradicionalmente, aqueles que lidam com recursos naturais, nas comunidades de pescadores, acabam sendo vistos apenas como os responsáveis por capturar o pescado, não se atendo ao cuidado com a sustentabilidade e ao beneficiamento.

Por conseguinte, frente a crescente projeção de consumo em nível mundial e a expectativa de redução dos estoques, o pescado tem assumido valores altos de mercado. Diante disso, uma das maneiras de se potencializar a produção consiste na redução de perdas durante a captura e o processamento.

As perdas ocorridas nas embarcações durante o período de pesca e de processamento são enormes, o que se deve, prioritariamente, às más condições de armazenamento e acondicionamento, ao uso inadequado do gelo e a contaminação. No Tocantins, as altas temperaturas prejudicam a conservação do pescado, exigindo assim, um cuidado maior no congelamento e uso de gelo durante as pescarias.

#### ***7.4 Acordos de Pesca: uma alternativa econômica e organizacional***

De acordo com Brabo et al. (2014), ainda que existam registros de políticas de inserção dos pescadores artesanais na aquicultura familiar no Tocantins, na busca de alcançar maior sustentabilidade e retorno financeiro, acredita-se que medidas mais simples como o manejo participativo, podem ser mais eficazes na garantia da preservação da biodiversidade, da segurança alimentar e da geração de renda (AMARAL et al., 2013; BRAUDES-ARAÚJO et al., 2016).

Conforme explicam Kalikoski et al. (2009), entende-se por gestão compartilhada, o ato de permitir que todos tenham direito de acesso a recursos naturais que pertencem ao Estado. Assim, os próprios usuários passam a ser responsáveis por estes recursos, apoiados por iniciativas de fortalecimento do Estado. Neste sentido, Amaral e Almeida (2013) citam os acordos de pesca<sup>13</sup> como um modelo de gestão compartilhada dos recursos pesqueiros que tem obtido resultados satisfatórios.

Coincidentemente, algumas pesquisas (AMARAL; TORRES & PERALTA, 2013, BRAUDES-ARAÚJO; CARVALHO & TEJERINA-GARRO, 2016) tem abordado os acordos de pesca como uma importante medida participativa e comunitária de gestão dos recursos pesqueiros na região amazônica, possibilitando a segurança alimentar e o complemento dos povos e ainda a garantia da proteção da biodiversidade. Apesar disso, Lima et al., (2016) afirma que embora as

---

<sup>13</sup> Acordo de pesca é uma ferramenta utilizada na prevenção de danos ambientais e sociais no contexto do ordenamento pesqueiro (NORMATIVA/IBAMA N° 29, BRASIL, 2002)

informações sobre a atividade pesqueira realizada de forma artesanal nessa região sejam extremamente importantes, estas ainda são escassas.

No Tocantins, a criação de acordos de pesca foi aprovada por meio da Instrução Normativa Naturatins nº 03 de 2015, a qual dispõe sobre a criação de acordos de pesca no estado. Além de representar uma estratégia de administração pesqueira, os acordos de pesca são reconhecidos como um instrumento de redução dos conflitos sociais resultantes da prática das mais diversas modalidades de pesca que ocorrem em um mesmo território.

Em sua conjuntura, estão os representantes de órgãos ambientais, os usuários de recursos pesqueiros, no caso os pescadores (as) e demais moradores de uma determinada localidade que possuam interesse em comum em relação a preservação do meio ambiente, em especial de espécies como o *Arapaima gigas*, conhecido popularmente como pirarucu. Devido sua distribuição ampla ao longo das bacias hidrográficas do país, estudos apontam para a importância cultural e econômica da pesca desde peixe para diversas comunidades ribeirinhas (GASCUEL, 1993; SANTOS; SANTOS, 2005; CASTELLO, 2007).

Dias Neto e Dias (2015), comentam que na busca de recuperar os estoques impactados pela sobrepesca, a partir da década de 1990 começaram a surgir diversas iniciativas voltadas para o manejo participativo e a exploração comercial de peixes. Todavia, embora não exista uma definição precisa sobre o que é ordenamento pesqueiro, entende-se que este processo se trata do conjunto de tarefas, que de maneira coletiva, visam alcançar a hábitos sustentáveis por meio de normas comunitárias de produtividade pesqueira (COCHRANE, 2005).

Dentre as principais medidas de ordenamento para a pesca em águas interiores vigentes no Brasil, estão o respeito ao tamanho mínimo das espécies, a proibição de determinadas artes e modalidades de pesca e a proibição da pesca na época da piracema.

As primeiras iniciativas de ordenamento pesqueiro, não buscava ouvir as demandas dos principais agentes deste processo, os pescadores que detinham os conhecimentos locais. Por este motivo, a maioria das leis não tiveram eficácia, considerando a diversidade biológica e cultural do país. Um dos exemplos disso, diz respeito ao período de defeso estabelecido ao longo da região Amazônica do país, de acordo com relatos, este tempo não é suficiente para a total reprodução dos

peixes, tendo em vista que após este período, os peixes ainda continuam “ovados” por alguns meses.

Para os pescadores entrevistados, para que os estoques de peixes sejam preservados, a pesca no Araguaia deveria ser fechada por mais dois meses, e não somente de novembro a fevereiro é estabelecido pela legislação atual. De acordo com uma entrevistada:

*“Fechar a pesca de abril, março e não só em novembro, porque abril ainda tem peixe com ovo” (P17, 41 anos).*

A partir de então, movimentos sociais passaram a lutar pela inserção do conhecimento tradicional nos planos de manejo das regiões onde vivem, assim, é possível notar uma flexibilização da gestão descentralizada de tomada de decisões em algumas regiões, o que se concretizou primordialmente, através da oficialização dos acordos de pesca.

Para que se possa evitar a tragédia da escassez de recursos naturais e as normas de uso e acesso, não se deve discutir somente a possibilidade de utilização destes recursos futuramente, mas sobretudo, a participação daqueles que dependem da capacidade de reposição nas tomadas de decisão e as características endógenas de cada comunidade (OVIEDO; BURSZTYN, 2003).

Para Lima e Batista (2012), vale ressaltar, que embora possuam conhecimento tradicional sobre o comportamento do pirarucu, bem como o ambiente em que vivem, as regras de manejo participativo estão constantemente sujeitas a mudanças que podem ocorrer devido a migração, a disponibilidade de alimento, a mortalidade natural, e outros fatores que são difíceis do pescador prever.

O Sistema nacional de Unidades de Conservação (SNUC), define manejo como sendo todo e qualquer procedimento de proteção a diversidade biológica. Com base nisso, no ano de 2015 surge uma conquista marcante para o setor pesqueiro do Tocantins. Trata-se da Normativa nº03/2015, que estabelece a criação de Acordos de Pesca no Estado do Tocantins e a Portaria nº 300/2015, que aprova a criação do acordo de pesca entre os municípios de Araguacema e Couto Magalhães (TOCANTINS, 2015).

De acordo com Santos (2018), o Acordo de Pesca com base localizada em Peixelândia, era normatizado pelo Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS). O chamado “Projeto Pescar”, estava sendo realizado em conjunto entre as colônias

de pescadores dos municípios de Araguacema (Z-05), e Couto Magalhães (Z-09). Contando com 14 lagos mapeados na região de Couto e 57 na região de Araguacema.

A área ocupada por este acordo de pesca ocupa cerca de 45.000 hectares, com distância de 6,3 km do porto da balsa, até a base onde realizam a vigilância. Na região de Couto, a área de abrangência é de aproximadamente 2.500 hectares, estando a base localizada em Peixelândia, a 27 km do Porto. (FILHO, 2020). Segundo Santos (2018), esta base, chamada de “flutuante”, podia contar com monitoramento todos os dias da semana, durante as 24h. De acordo com a autora, os próprios pescadores se organizavam de maneira alternada para realizar a fiscalização e impedir a pesca nos lagos mapeados.

Em Peixelândia, o único programa do governo federal de incentivo ao desenvolvimento do setor pesqueiro, foi o acordo de pesca implantado no ano de 2015, mas já não se encontra mais em funcionamento desde o fim de 2018. Até o ano de 2018, já haviam surgido resultados positivos da implantação do acordo, inclusive com aumento aparente na população de pirarucus registrado em Araguacema.

Apesar do esforço e dedicação dos pescadores de Peixelândia, lamentavelmente este acordo teve curta duração na região de Couto, o que segundo relatos se deve a má gestão e ao desvio de verba recebida para a manutenção o projeto. O que se considera lamentável, visto que o gerenciamento sustentável da atividade pesqueira contribui para a garantia da segurança alimentar e renda, assim como traz benefícios para a biodiversidade dos ecossistemas aquáticos.

Pôde-se evidenciar que a renda monetária dos pescadores entrevistados não é a única dimensão na qual ambos sofrem privação, havendo outras preocupações e problemas vivenciados pela população que devem ser levados em conta durante a elaboração de políticas de desenvolvimento no município e da pesca.

Em suma, acreditamos que as informações apresentadas neste estudo, poderão subsidiar o planejamento de futuras estratégias de combate às desigualdades na comunidade em estudada, visto que a redução da pobreza, e conseqüentemente, o desenvolvimento de Peixelândia, envolvem uma melhor distribuição de renda, maior oferta de oportunidades, garantia de serviços básicos,

a capacitação da mão de obra e a valorização do trabalho dos pescadores e pescadoras artesanais da comunidade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É de conhecimento de todos que a água é um elemento primordial para a vida humana e para a perenidade de muitas atividades produtivas, dentre elas a pesca. Mas inicialmente, é valoroso frisarmos que ecossistemas aquáticos como o rio Araguaia, não são apenas ambientes de grande beleza visual. Neles homens e mulheres lutam por sua sobrevivência, atuando expostos a diversos riscos ocupacionais e a imprevisibilidade dos reservatórios pesqueiros. Ainda assim, a presença cada vez mais forte do capitalismo têm levado ao esgotamento de duas das principais fontes de riqueza do país: o meio ambiente e o esforço de trabalho.

No que se refere mudanças ocorridas nos últimos anos, as narrativas levantadas neste estudo são bastante esclarecedoras. Ora, se por um lado os proprietários de grandes empreendimentos lucram progressivamente com a degradação ambiental, por outro, os pescadores artesanais ficam cada vez mais no ônus deste modelo de produção excludente. Passando a ter que investir em mais artes de pesca, embarcações e a percorrem maiores distâncias em busca do pescado. Porém, nem todos conseguem acompanhar estas transformações, passando a trabalhar para terceiros, ou até mesmo a abandonar o ofício para atuarem em outras atividades que não seja mais a pesca.

Paralelamente à emergência deste cenário desenvolvimentista na região de Peixelândia, caracterizado pelo interesse de grandes fazendeiros pelas terras produtivas. Historicamente, é possível identificar um cenário de preservação ambiental por parte dos ribeirinhos que vivem na comunidade. Em função desta preocupação ambiental, o distrito passou a ter destaque nacional com o trabalho de preservação ambiental do Pirarucu, através do acordo de pesca que funcionou até 2018.

O próprio fato de os entrevistados viverem em uma comunidade ribeirinha, onde os recursos naturais e o modo de produção apresentam peculiaridades, parece influenciar a busca pela sustentabilidade, fazendo com que a população estudada demonstre interesse em contribuir com possíveis propostas de gerenciamento ambiental na comunidade. Ainda assim, por via do convívio direto



com o grupo pesqueiro, foi possível constatar que embora percebam e denunciem o cenário de iniquidade vivenciado, os pescadores sentem dificuldade em estabelecer relações de parceria com os agentes ambientalistas.

À vista disso, partindo de uma abordagem analítica sobre o campo ambiental, compreendemos que a paisagem e o território de Peixelândia carecem ser vistos como um espaço social no qual permeiam disputas entre interesses e racionalidades distintas. Sob esta lógica, identificamos duas frentes de poderes dentro do campo ambiental que se destacam na comunidade, sendo elas o desenvolvimento sustentável e o preservacionismo. Contudo, é possível identificar que na contramão destes discursos, perdura uma injustiça ambiental na comunidade.

Posto isso, para que pudéssemos validar ou não a hipótese proposta nesta pesquisa, consideramos os pressupostos de Amartya Sen e Enrique Leff os quais afirmam que o desenvolvimento necessita ser mensurado, sobretudo, mediante os aspectos relacionados a qualidade de vida da população e a perenidade ambiental. Para mediar esta análise, foram utilizadas também as percepções de diversos autores que acreditam que o desenvolvimento local ocorre a partir do momento em que existe uma dinâmica de relações entre os atores sociais de uma localidade, que se unem em prol dos mesmos objetivos e que prezam pela sustentabilidade.

Ante o exposto, influi-se que a pesca artesanal é a principal atividade econômica realizada em Peixelândia, sendo responsável pela geração de trabalho para dezenas de pescadores (as). Influenciando o desenvolvimento local, e possibilitando maior segurança alimentar para a população no que diz respeito a oferta de alimento.

Ao passo que a atividade pesqueira contribui para a geração de renda, existe uma imensa vulnerabilidade econômica que provavelmente se deve a inexistência de oportunidades econômicas e sociais na comunidade. Em virtude disso, apesar do rico potencial produtivo, o rendimento adquirido com a pesca não tem contribuído significativamente para a melhoria da qualidade de vida destes trabalhadores.

É ponderoso destacarmos, a existência de outros elementos relacionados a pesca artesanal, que juntamente a esta atividade, podem favorecer o desenvolvimento local. Sendo elas: as lojas de apetrechos de pesca, a colônia de

pescadores por meio dos impostos, a associação de moradores, o capital humano, a indústria transformadora, o turismo, dentre outras, que articuladas a pesca possibilitam o acesso exíguo a bens e serviços para a população.

Em consequência disso, partindo dos pressupostos sobre o desenvolvimento apresentados neste trabalho, foi constatado que a hipótese traçada é verdadeira. Pois a pesca artesanal praticada no distrito de Peixelândia, embora ainda mantenha as bases tradicionais e promova desenvolvimento local com aporte de renda e acesso da comunidade ao produto artesanal ali produzido, ainda representa um desenvolvimento limitado, em relação as condições do trabalho e garantias da continuidade atividade.

Por fim, tendo terminado esta reflexão e comprovada a hipótese de pesquisa, segue-se o produto desta dissertação, que se refere a algumas pontuações sobre as demandas observadas pela presente mestrandia durante o período em que esteve presente na comunidade, e mais adiante, uma contextualização, por meio de fotografias, sobre a realidade vivenciada pelos sujeitos estudados.

A princípio, uma das reclamações mais frequentes direciona-se à atual presidência da colônia. Segundo os pescadores, ambos não têm recebido com pontualidade o benefício do seguro defeso e até mesmo tendo o cancelamento do registro geral de pescador. Por outro lado, também foi identificada uma certa dificuldade por parte dos afiliados, em realizar o pagamento regular das cotas. Por este motivo, acreditamos ser papel da colônia e da gestão municipal realizar ações de sensibilização para que os pescadores passem a estar mais presentes nas reuniões e ações promovidas pela colônia, bem como o incentivo ao pagamento das cotas com regularidade.

Similarmente, a ineficácia das ações de fiscalização, foi um dos problemas mais apontados. O que denota a ausência do poder público e a implementação de políticas de ordenamento que visem evitar a pesca ilegal e predatória, o desmatamento e as diversas ações que degradam em grande escala os recursos ambientais. Em conjunto com a expansão das atividades agropecuárias, estes fatores são atenuantes dos conflitos por território e a luta pela sobrevivência de diversos povos que vivem e trabalham ao longo das águas do rio Araguaia,

permitindo o surgimento de disputas, o aumento da violência, da degradação ambiental, de problemas de saúde e da grilagem de terras.

Frente a realização de atividades complementares como a confecção de artesanato e a produção de farinha, são necessárias abordagens sobre educação ambiental na comunidade, a fim de auxiliar cada vez mais a preservação de espécies da fauna e flora extraídas pelos pescadores. Ademais, para aumentar a autoestima dos pescadores (as) e proporcionar mudança na mentalidade que os deixa dependentes, a elaboração de projetos de curta duração de artesanatos, alfabetização, estética e reaproveitamento de recursos naturais locais como frutos e sementes, seria bastante significativa.

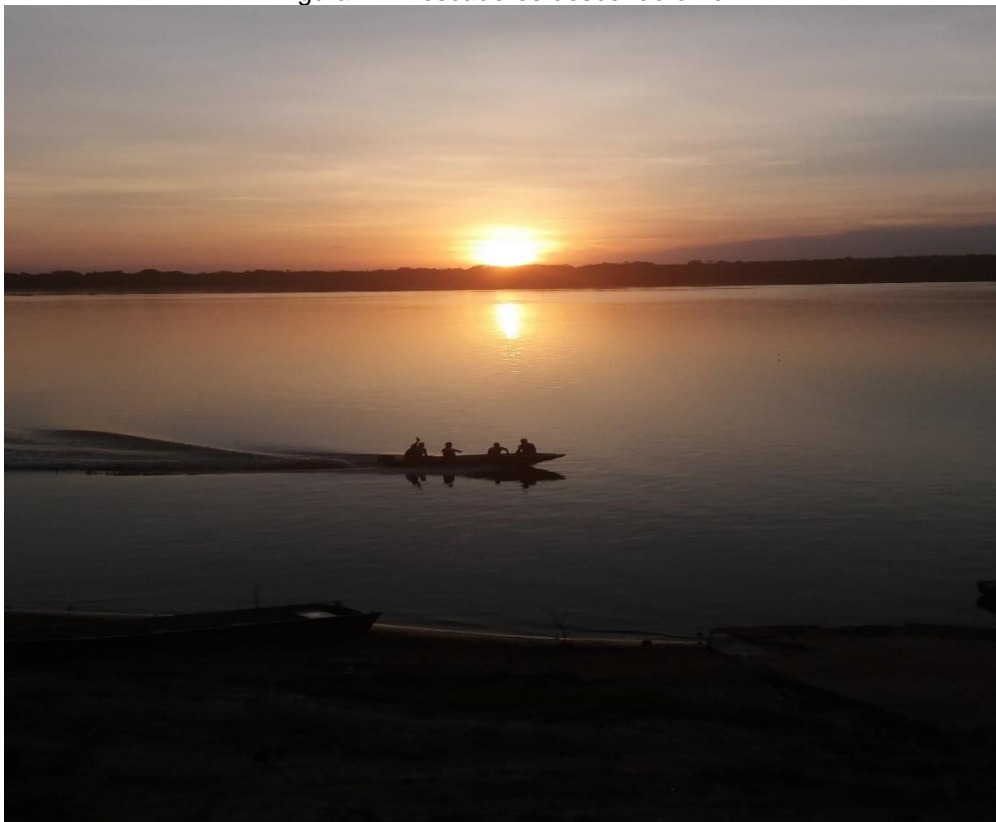
Considerando ainda a diversidade ocupações complementares de renda na comunidade, entendemos que a criação de medidas que promovam investimentos voltados para o beneficiamento do pescado e a produção de outros produtos, bem como a gestão participativa dos recursos naturais, atuaria como uma estratégia de crescimento inclusivo voltada para o desenvolvimento local. Neste seguimento, acreditamos que a relação entre atores sociais, universidade e poder público é fundamental.

Em suma, no que tange as limitações encontradas ao longo do percurso metodológico que resultou nesta dissertação, até mesmo como uma maneira de incentivar a realização de estudos como este, mencionamos como principais obstáculos: a ausência de informações mais detalhadas sobre a estatística da pesca na comunidade, a pouca informação sobre dados econômicos e sociais dos pescadores e a incipiência de estudos relacionados a pesca artesanal em Peixelândia.

Um avanço significativo neste sentido, foi a realização PROPESCA enquanto estratégia de desenvolvimento sustentável em comunidades da região amazônica, incluindo Peixelândia (PROPESCA). Este trabalho realizado de maneira voluntária entre pescadores e órgãos de gerenciamento pesqueiro, deve ser adotado enquanto uma potencial política de estado de reconhecimento do trabalho do pescador e da pesca, e ainda de preservação dos rios.

## Fotografias e Histórias: mais que imagens, a representação do real

Figura 17. Pescadores descendo o rio.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Ainda bem cedo, antes mesmo que o sol tenha se posto totalmente, da varanda, já é possível avistar os pescadores se organizando no porto onde ficam as embarcações e descendo o rio para mais um dia de trabalho (muito trabalho).*

*Sozinhos ou em grupos, os pescadores/pescadoras organizam toda a tralha de pesca, o rancho, as caixas com gelo e o que mais for preciso para garantir sua estadia no rio. Durante as viagens, sempre tem alguém responsável por comandar a embarcação, e na maioria das vezes, o silêncio e o olhar atento permanecem durante todo o percurso.*

Figura 18 - moradia de um dos pescadores entrevistados.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

*Quanto as moradias, estas são construídas em materiais rústicos com resistência reforçada para os períodos chuvosos. As condições habitacionais dão luz a um cenário de descaso na comunidade e escancaram as péssimas condições em que vivem os pescadores artesanais. Lamentavelmente, isso parece ser algo comum entre as populações ribeirinhas ao longo de todo o país.*

*As construções, na maioria das vezes improvisadas com madeira, palha, lona e até placas de PVC, abrigam famílias que chegam a 10-12 integrantes, os quais tem que se acomodar da maneira que der para poder sobreviver. Não há como negar, o total desdém para com estes povos é algo latente e cruel.*

*Falta tudo: água de qualidade, energia elétrica, fogão a gás e todo o mínimo existencial para que todo cidadão viva bem e com saúde. Mas ao mesmo*

*tempo, há muita alegria pela vida. Ouvi<sup>14</sup> falar uma vez, que existem mansões cheias de pobreza, e casebres cheios de alegria. Depende de quem mora lá. A partir de então eu passei a acreditar nisso! Contudo, compartilho agora com o leitor uma das minhas maiores angústias “Como será possível que este povo continue a resistir, se muitas vezes não possuem nem mesmo o que vestir ou comer?”.*

Figura 19 - banheiro desativado na casa de um pescador.



Fonte: dados da pesquisa, 2021.

*Não diferente, as condições precárias de saneamento (figura 19) evidenciam a urgência da implementação de ações e políticas públicas que estejam voltadas para a melhoria da qualidade de vida de populações como esta. Garantindo-lhes a expansão das capacidades humanas, e*

---

<sup>14</sup> Nesta parte do trabalho, a mestranda utilizará a primeira pessoa do singular, pois separou este espaço para descrever como se deu sua convivência com os pescadores, bem como suas perspectivas, observações e angústias sobre o período de vivência.

*consequentemente, a oferta dos direitos básicos indispensáveis para a qualidade e dignidade da vida humana.*

Figura 20 - cozinha dos acampamentos de pesca.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Nas “cozinhas”, (ou melhor, onde os alimentos são preparados) bem como no ambiente em geral, não há luxo, não há móveis planejados e nem muita fartura. O que existe, é a imprevisibilidade e o imprevisto. Na maioria das vezes, a renda dos pescadores não possibilita a compra e troca frequente de gás de cozinha, e como alternativa de sobrevivência, são construídos fogareiros ou fornalhas (exemplo da figura 20), que permite que os pescadores possam preparar seu alimento diário.*

*Nestes espaços chamados “acampamentos”, também não há distribuição de energia elétrica, e consequentemente não podem contar com aparelhos de refrigeração. A água para tomar, é armazenada em garrafas pet e congeladas até formar um gelo que resista por mais tempo. Após isso, é consumida natural ou até mesmo do rio. Pois o papel principal do gelo que*

*os pescadores levam é conservar o pescado fresco até a volta para a comunidade.*

Figura 21 - pescadora durante sua prática no rio.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Ao descer o rio em busca de recapturar a memória do lugar, percebemos que faça sol ou faça chuva, todos os dias os pescadores cumprem a sua dura rotina de trabalho. Saem de casa muito cedo, preparam os itens essenciais para a permanência nas áreas de pesca e, feito isso, os companheiros de pesca descem o rio a procura do pescado.*

*Sempre atentos a tudo, e preparados para as mais diversas situações as quais estão sujeitos, os pescadores da comunidade realizam a sua prática sem o uso de nenhum tipo de equipamento de proteção individual.*

*Apesar de todas as adversidades, por onde passei, era comum encontrar os pescadores com um sorriso no rosto. Nesta fotografia, registrada em uma conversa informal, dona Aparecida (figura 21), filha e neta de pescador,*



*estava sentada em sua embarcação, sob o sol escaldante do meio-dia, de espreita na rede de espera que havia deixado armada.*

*Com um sorriso largo e o olhar cansado, ela nos falou sobre o quão difícil têm sido se manter na atividade, os problemas vivenciados, e ao mesmo tempo, nos relatou a satisfação que é poder praticar os ensinamentos de seus pais.*

Figura 22 - pescador fazendo reparos em sua rede de pesca.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Ainda durante minha busca por conhecer a realidade do grupo estudado, foi possível encontrar pescadores a confeccionar as suas próprias artes de pesca (figura 22). Como foi elencado ao longo desta dissertação, o baixo rendimento com a pesca e o alto custo dos equipamentos de trabalho, fizera com que os pescadores artesanais de Peixelândia passassem a confeccionar seus próprios instrumentos de pesca.*

Figura 23 - canoa sendo construída pelos próprios pescadores.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Além da confecção de apetrechos, com o passar dos anos, os pescadores artesanais de Peixelândia desenvolveram também habilidades que os permitem construir manualmente suas próprias embarcações de pequeno porte. Um trabalho extremamente delicado, que nos mostra que não só apenas os conhecimentos validados que devem ser considerados enquanto forma de saber.*

Figura 24 - crianças nos acampamentos de pesca observando os pais pescarem.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*Bem como ocorre na maioria das comunidades ribeirinhas, em Peixelândia, desde muito cedo as crianças mantêm relação direta com a atividade pesqueira, sejam homens ou mulheres, ainda pequenos, os filhos de pescadores estabelecem seu primeiro contato com a pesca, adquirindo saberes tradicionais que se perpetuam de geração a geração.*

*Ao longo das visitas de campo, era comum encontrar crianças de várias idades acompanhando os pais, ora porque não tinham com quem ficar, visto que na comunidade não existe ainda uma creche e geralmente pai e mãe saem para pescar juntos, noutra porque as próprias crianças gostam de ir junto aos pais, por se familiarizarem com o ambiente.*

*As crianças participam são incluídas no processo da pesca desde os primeiros anos de vida. Vão aos acampamentos, observam os pais pescarem, auxiliam em serviços “maneiros”, pega um remo daqui, ajudam a puxar uma rede dali, e por aí vai. É exatamente essa relação,*

*que possibilita a transmissão geracional dos conhecimentos tradicionais da pesca de pai para filho.*

Figura 25 - Sr Pedro observando o rio.



Fonte: dados da pesquisa, 2021

*No último dia de em Peixelândia, já tendo realizado todas as entrevistas e coletado a quantidade de dados necessária, desloquei-me até a casa de Sr. Pedro, um dos moradores e pescadores mais antigos da comunidade, com o qual sempre gostei muito de conversar. Ao chegar lá, informaram-se que ele estava mais abaixo, no rio.*

*Encontrei-o dentro de uma canoa (figura 25), de costas, olhando atento para o rio, calado. Então questionei o porquê de ele estar ali naquele silêncio todo e como resposta ele disse “Silêncio? não consegue ouvir minha filha? os pássaros falam alto, a água tem esse som elegante de vai e vem, e o salto dos peixes, olhe como pulam”. (risos).*

*Sr. Pedro, assim como grande parte dos pescadores artesanais, é detentor de uma sabedoria de vida imensa, e como sempre destaquei ao longo destes anos de pesquisa, somente o contato direto nos possibilita perceber isso.*

*Ainda que mediante aos tantos infortúnios que estão expostos para dar continuidade ao exercício de sua atividade profissional, os pescadores de Peixelândia, embora apresentem certo descontentamento no que tange a não valorização da atividade, demonstram orgulho e amor pela profissão.*

*Para estes sujeitos, mais que uma atividade produtiva, a pesca representa uma cultura que precisa ser preservada. Como já fora mencionado em outros trabalhos, Peixelândia é dotada de indivíduos que possuem uma forma singular de perceber e cuidar do meio ambiente, comportamento que os coloca sob posição de espelho e referência mediante o histórico de degradação característico do Brasil.*

*Penso que o aspecto material do lugar está relacionado diretamente a expressão cultural de sua população. A imagem do lugar, é a concretização dos ideais daqueles que ajudaram a construí-la. Não obstante, nota-se que as manifestações de territorialização e zelo pela natureza, por mais singelas que sejam, estão vinculadas a tradição.*

*Um fato bastante interessante, é que a dependência exclusiva dos recursos naturais, fez com que estes pescadores estabelecessem modelos de gerenciamento que deveriam ser considerados nos planos de manejo da região. Para além dos interesses econômicos e da ganância considerados as principais barreiras para o desenvolvimento humano, estes povos têm se mostrado extremamente preocupados com o futuro das próximas gerações.*

*O grande problema, é a rapidez com que ocorrem as transformações, erradicando tradições que perduram por décadas. Logo, a ausência de investimentos educativos e culturais, enfraquece não somente a memória do lugar, mas antes de tudo, a autoestima das populações, que sem discernimento, acabam se acomodando com a desigualdade. Como escreveu*

*o renomado filósofo Friedrich Nietzsche “tudo é precioso para aquele que foi, por muito tempo, privado de tudo”.*

*Ainda que jogados às margens da sociedade, discriminados e desassistidos, os sujeitos entrevistados não possuem grandes ambições, objetivando primordialmente ter algo para dar de comer aos filhos, e conseqüentemente, a proteção do território de onde tiram este sustento.*

*A convivência com estes pescadores é sempre muito rica. Desde a concretização de estudos anteriores, tenho aprendido bastante enquanto ser humano e profissional diante de todas as situações de injustiça presenciadas.*

*Durante os dias em campo, quando não era o silêncio, eram as gargalhadas que interrompiam nossas conversas, demonstrando um aparente deboche e dissabor dos pescadores em relação aos agentes ambientais e suas ações (ou ausência delas).*

*Sou Bióloga, mestranda em Planejamento Urbano e Demografia, com diversos cursos complementares e já tive a oportunidade de viajar por diversas regiões do país. Nos lugares por onde andei encontrei pessoas que não sabiam ler livros e tampouco detinham o mesmo conhecimento acadêmico que eu.*

*Por outro lado, sabiam interpretar tudo o que diz respeito ao seu mundo, assim como os pescadores com os quais convivi durante os últimos anos. Ao adentrar no vasto universo de conhecimentos deles, eu é quem sou a analfabeta. Não sei ler as manifestações do tempo, o som dos bichos, o movimento das árvores, os traços da terra e muito menos identificar como as nuvens podem anunciar os indícios de chuva.*

*Durante os períodos de vivência que tivemos em campo, fui adquirindo uma sensibilidade que me auxiliam a afastar-me constantemente de minhas certezas e a tomar o sofrimento do outro para mim. Neste território, marcado pelo impasse entre o tradicionalismo, a territorialidade e a desigualdade, eu deixo de ser uma mera pesquisadora e me torno um ser sonhável. Anseio que esta classe trabalhadora um dia possa usufruir de seus direitos de forma plena.*

*Quiçá pudéssemos desfrutar de uma educação mais crítica e sensível que proporcione a formação de cidadãos capazes de atuar na busca de soluções para os problemas sociais e ambientais que assolam a sociedade. Deste modo, porventura conseguiríamos nos aproximar de uma sociedade onde a justiça e fraternidade estejam atreladas a noção de desenvolvimento.*

*Certamente, a priori estas noções um tanto idealizadas, podem parecer utopia, uma proposta muito distante do real. Principalmente para os pescadores, que fazem parte de um dos grupos mais reféns desta lógica de mercado excludente, a qual os torna incrédulos a mudança em questões de justiça social e mudança de vida.*

*Para pôr fim a análise proposta, deixo aqui a indagação feita no início deste trabalho por meio de uma frase de Celso Furtado. Seria utopia acreditar em um mundo onde todos tomariam para si somente o necessário? no qual a cultura e o gênero criativo do homem sejam considerados elementos essenciais para o desenvolvimento? talvez sim! Mas não custa nada acreditar!*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, A. (2005). **O desenvolvimento entre tensões globais e locais: uma leitura preliminar da Amazônia.** Em M. In: COY, & G. KOHLHEPP, Amazônia sustentável entre políticas públicas, estratégias inovadoras e experiências locais. (pp. 127-153). Rio de Janeiro: Garamond Ltda.

ACHUTTI, Luiz Eduardo Robinson. **Fotoetnografia da Biblioteca Jardim.** Porto Alegre: Editora da UFRGS/Tomo Editorial, 2004.

AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C.; PELICICE, F. M. **Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil.** Eduem. Maringá, PR: 2007.

ALVES, R.R.N.; NISHIDA, A.K. (2003) - **Aspectos socioeconômicos e percepção ambiental dos catadores de caranguejo-uçá** *Ucides cordatus cordatus* (L. 1763) (Decapoda, Brachyura) do estuário do rio Mamanguape, Nordeste do Brasil. Revista Interciencia (ISSN:0378- 1844), 28(1):36-43, Caracas, Venezuela. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33907606> Acesso em 18 de agosto de 2021.

ALBUQUERQUE, P. U. and LUCENA, R. F. P. (2004). **Métodos na pesquisa etnobotânica.** Recife: Livro Rápido/NUPEEA. 189P. M&M.

ALCÂNTARA, R., FERREIRA, B. P., and TRAVASSOS, P. (2004). **A pesca artesanal e o turismo em porto de galinhas, Pernambuco.** Bol. Técnico-Científico do CEPENE. Brasília, 12(1).

AMARAL, E.; SOUSA, I. S.; GONÇALVES, A. C. T.; BRAGA, R.; FERRAZ, P.; CARVALHO, G. **Manejo de Pirarucus (Arapaima gigas) em Lagos de Várzea de Uso Exclusivo de Pescadores Urbanos.** Baseado na experiência do Instituto Marmirauá junto à Colônia de Pescadores Z-32 de Maraã na cogestão do Lago Preto, Reserva de Desenvolvimento Marmirauá. Tefé, AM: IDSM, 2011.

AMARAL, E.; ALMEIDA, O. **Produtividade e Eficiência Econômica da Pesca de Pirarucu (Arapaima gigas) nas Áreas de Manejo das Reservas Amanã e Marmirauá.** In: AMARAL, E. (Org.). Biologia, Conservação e Manejo Participativo de Pirarucus na Pan-Amazônia. Tefé, AM: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Marmirauá, 2013. cap. 1, p.151-162.

ANJOS, F. S.; BECKER, C. **Agricultura familiar e mercados institucionais: o desenvolvimento como liberdade.** Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 45, (suplemento especial), p. 92-101, 2014.

ANDREOLI, Vanessa Marion. **Natureza e pesca: um estudo sobre os pescadores artesanais de Matinhos – PR. 2007.** 127 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007. Disponível em: < <http://www.pg socio.ufpr.br/docs/defesa/dissertacoes/2007/VANESSAMARION.pdf> >. Acesso em: 05 de agosto de 2021.



ARAGÓN, L. E. **Amazônia conhecer para desenvolver e conservar: cinco temas para um debate**. São Paulo: HUCITEC, 2013.

Arroyo Menéndez, M. (2012). **Los análisis de imagen y de percepciones sociales**. In: M. A. Arroyo Menéndez, & I. Sábada Rodríguez, Metodología de la investigación social: técnicas innovadoras y sus aplicaciones. Madrid: Editorial Síntesis.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL – Consulta de Indicadores. Disponível em: <http://atlas.brasil.org.br/2021/pt/consulta/> Acesso em: 20/06/2022.

AZEVEDO, Natália Tavares de. **Política Nacional Para o Setor Pesqueiro no Brasil (2003-2011)**. 2012, 349f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento). Programa de Pós-Graduação Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

\_\_\_\_\_. **Análise de Conteúdo**. Edições 70, Lda. Novembro, 2009.

\_\_\_\_\_. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011

BARROS, H.M.; ESKINAZI-LEÇA, E.; PARANAGUÁ, M.N. (2000) - **The disappearing fish: an understanding of sustainability among estuarine fishermen communities of Bragança, PA**. Aquatic Ecosystem Health and Management, 3:553- 560. DOI: 10.1016/S1463-4988(00)00040-3.

BARLETTA, M. et al. **Fish and aquatic habitat conservation in South America: A continental overview with emphasis on neotropical systems**. Journal of Fish Biology, v. 76, n. 9, p. 2118–2176, 2010.

BANDEIRA, Pedro (org.). **Desenvolvimento local-regional: determinantes e desafios contemporâneos**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. v.1, p. 151-185.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade**. Ulrich Beck. São Paulo Ed. 34, 2010. 384 p.

BECKER, Dinizar Fermiano. **Necessidades e finalidades dos projetos regionais de desenvolvimento local**. In: BECKER, Dinizar; BANDEIRA, Pedro (org.). Desenvolvimento local-regional: determinantes e desafios contemporâneos. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000. v.1, p. 129-150.

BECKER, B. **Inclusion of the Amazon in the geopolitics of water**. In. ARAGÓN, L. E.; CLUSENER-GODT, M. (Eds.) Issues of local na global use of water from the Amazon. Montevideo: UNESCO, 2004.

BECKER, H. S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1994.

BEGOSSI, A. **Áreas, pontos de pesca, pesqueiros e territórios na pesca artesanal**. In: Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia. Alpina Begossi (org). São Paulo: Hucitec, 2004. 223-253pp.

BOISIER, Sergio. **Desarrollo (Local): De qué estamos hablando?** In: BECKER, Dinizar Fermiano;

BOURDIEU, Pierre. \_\_\_\_\_. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.

\_\_\_\_\_. BOURDIEU, Marie-Claire. **O camponês e a fotografia**. Rev. Sociol. Polít., Curitiba, 26, p. 31-39, jun. 2006.

BRASIL. **Instrução Normativa Nº 29**, de 31 de dezembro de 2002. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, jan. 2003. Seção 1, p. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislação/?id=75284>> Acesso em 15 de agosto de 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.958**, de 26 de junho de 2009. Altera as Leis n. 7.853, de 24 de outubro de 1989, e 10.683, de 28 de maio de 2003; dispõe sobre a transformação da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República em Ministério da Pesca e Aquicultura; cria cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores – DAS e Gratificações de Representação da Presidência da República; e dá outras providências. Brasília, 2009a. Disponível em: Acesso em: 20/04/2015. <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/11958.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11958.htm)> Acesso em 15 de agosto de 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 11.959**, de 29 de Junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei n. 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei n. 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. Brasília, 2009b. <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/11959.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11959.htm)> Acesso em 15 de agosto de 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.699**, de 13 de junho de 2008. Dispõe sobre as Colônias, Federações e Confederação Nacional dos Pescadores, regulamentando o parágrafo único do art. 8º da Constituição Federal e revoga dispositivo do Decreto-Lei no 221, de 28 de fevereiro de 1967. Brasília, 2008. <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2000/lei/11699.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2000/lei/11699.htm)> Acesso em 15 de agosto de 2021.

BRANDÃO, Carlos. **Celso Furtado: subdesenvolvimento, dependência, cultura e criatividade**. Revista Eptic, v. XIV, n. 1, Ene-Abr / 2012.

BRAUDES-ARAÚJO, N.; CARVALHO, R. A.; TEJERINA-GARRO, F. L. **Pesca Amadora e Turismo no Médio Rio Araguaia, Brasil Central**. Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science, Anápolis, v. 5, n. 3, p. 136-150, 2016. ISSN 2238-8869.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento econômico local sustentável**. Rio de Janeiro: Gasetorund, 2002.

BUNCE, L., TOWNSLEY, P., and POLLNAC, R. (1997). **Socioeconomic manual for coral reef management**. GCRMN – Global Coral Reef Monitoring Network, NOAA – National Oceanic and Atmospheric Administration e IUCN – The World Conservation Union e o Australian Institute of Marine Science, page 251p. USA.

CABUGUEIRA, Artur Carlos Crespo Martins. **Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento local: análise de alguns aspectos de política econômica regional**. *Gestão e Desenvolvimento*, [Novo Hamburgo], n. 9, p. 103-136, 2000. Disponível em: <[http://www4.crb.ucp.pt/Biblioteca/GestaoDesenv/GD9/gestaodesenvolvimento9\\_103.pdf](http://www4.crb.ucp.pt/Biblioteca/GestaoDesenv/GD9/gestaodesenvolvimento9_103.pdf)> Acesso em: 16 de abril de 2021.

CALLOU, Angelo Brás Fernandes. **Considerações sobre a dívida social na pesca artesanal brasileira (intervenção à Mesa de Abertura)**. In: I Conferência da Pesca Artesanal no Brasil, Brasília/DF, 2009.

CARDOSO, E. S. (dezembro de 2009). **Trabalhos de pesca: apontamentos para investigação**. Departamento de Geociência-CCNE; UFSM. Pós-Doutoramento-Geografia-FCT-Unesp. *Revista Pelada.*, 10(n.2). Acesso em 24 de Julho de 2015, disponível em <http://www.revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/viewfile/1698/1629>. 18 de agosto de 2021.

\_\_\_\_\_. (2011). **A Pesca em Águas Interiores do Rio Grande do Sul: apontamentos para uma caracterização preliminar**. Em J. M. IN: DA SILVA, & C. N. DA SILVA, PESCA E TERRITÓRIEDADES: CONTRIBUIÇÕES PARA A ANÁLISE ESPACIAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA (p. 15). Belém: GAP/UFPA.

CASTELLO, L. **Re-pensando o estudo e o manejo da pesca no Brasil**. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, v. 3, n. 1, p. 17-22, 2007. ISSN 1809-9009.

CAVALCANTI, Clóvis. Org. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 3a. edição, Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2001a.

CEREGATO, S.A. e PETRERE Jr, M. 2002 **Aspectos sócio-econômicos da pescarias artesanais realizadas no complexo de Urubupungá e a sua jusante no Rio Paraná**. *HOLOS Environment*, Rio Claro, 2(1): 01-24.

CHAVES, M. Do P. SOCORRO R. **Uma experiência de Pesquisa-ação para gestão comunitária de tecnologias Apropriadas na Amazônia: o estudo de caso do Assentamento de Reforma Agrária Iporá**. Campinas - São Paulo, Tese de Doutorado - UNICAMP|CIRED, 2001.

CONSEA, Carta do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional à Presidenta da República, 2014. <<https://www4.planalto.gov.br>> Acesso em 15 de agosto de 2021.

CORSON, Walter. **Manual Global de Ecologia**. 2. ed. São Paulo: Augustos, 1996.

CRESWELL, J. W. **Projetos de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CUNHA, Luiz Alexandre Gonçalves. Sobre o Conceito de Região. *Revista de História Regional*, Ponta Grossa, v. 5, 2000.

CUNHA, L. H. (2003). **Saberes Patrimoniais Pesqueiros**. *Revista Desenvolvimento e Meio ambiente*, 7, pp. 69-76. Fonte: <http://dx.doi.org/10.5380/dma,v7i03044>. Acesso em 10 de setembro de 2021.

DA ROCHA, R. M., MORAES, S. C., GUIMARAES, S. C., & SARAIVA, S. Z. (1996). **Delineamento da Situação das Organizações Sociais de Pescadores Amazônicos: O Caso do Nordeste Paraense**. Em T. (. In: XIMENES, POLÍTICAS PESQUEIRAS NOS PAÍSES AMAZONICOS. (pp. 437-478). Belém: UNAMAZ.

DELÉAGE, Jean Paul. **História da ecologia: uma ciência do homem e da natureza**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1993.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996. 196p.

\_\_\_\_\_. **A pesca construindo sociedades: leituras em antropologia marítima e pesqueira**. São Paulo, 2004. Brasil: NUPAUB-USP. doi:333,9560981

\_\_\_\_\_. Pescadores artesanais e a questão ambiental. *Proposta*, 53, ano XVI, maio. Rio de Janeiro: FASE, 1993.

DIETZ, Delmar Afonso. **Influência das organizações sociais no modelo de desenvolvimento local: o desenvolvimento a partir da comunidade de pescadores profissionais artesanais de Tramandaí, RS. 2011, 56f**. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural). Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Balneário Pinhal, 2011.

DINIZ, F. P. S. **Relações entre Práticas Educativas, Saber Ambiental- Territorial Ribeirinho e o Desenvolvimento Local**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Pará, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Belém, 2012.

ECKERT, C; ROCHA, A. L. C. da. L anthropologie dans leis interfaces du monde de l hypertexte.. **Etnographiques. Org**, v. 16, p. 1-30, 2008.

ETGES, Virgínia Elisabeta et al. **A “interiorização” da Pesquisa e da Pós-Graduação no Brasil: o caso dos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional**. In: SEMINÁRIO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL ESTADO E SOCIEDADE, 3. 2016, Blumenau. Anais Eletrônicos [...] Blumenau: FURB, 2016.

Fadigas, A.B.M.; Garcia, L.G. (2012) - **Conservation of the estuarine zone of the Goiana and Megaó rivers in northeastern Brazil: an analysis of the strategies adopted by fisherwomen communities.** Revista da Gestão Costeira Integrada, 12(4):577-582. DOI: 10.5894/rgci386.

FALABELLA, P. G. R. **A Pesca na Amazônia: problemas e soluções.** Manaus: Fuam, 1995.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1996.

DALLABRIDA, V.R.: (org.) **Governança territorial e desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

FURTADO, L. G. (2014). **Os marcos regulatórios no Brasil práticas pesqueiras e preservação da biodiversidade.** Em D. ADRIÃO, I. NASCIMENTO, L. G. FURTADO, E. V. NOORMAHOMED, A. NGUNGA, J. FERRÃO, N. T. RAMOS, Olhares cruzados sobre povos litoraneos de comunidades dos países de língua Portuguesa. percepção acerca do uso e gestão de território em comunidades halieuticas no Brasil, Moçambique e Portugal. Belém-Lisboa-Maputo-Nampula (pp. 105-120). Belém: MPEG.

FRAGMAQ. **Pesca predatória e suas consequências.** Disponível em: <http://www.agmaq.com.br/blog/pesca-predatoria-consequencias> acesso em 24 de setembro de 2021.

PORTO, Marcos. **Superintendente do Ibama é exonerado.** A operação. Jornal de Santa Catarina. Itajaí e Balneário Camboriú. Pg. 10 e 11. Publicado em 16. Out. 2015

GONÇALVES, E. P. Iniciação à pesquisa científica. 3. ed. Campinas: Alínea, 2003.

GONÇALVES, C. W. **Amazônia, Amazônias.** São Paulo: Contexto. 2008.

GUIMARÃES, A. J. A.; CARVALHO, D. F. de; SILVA, L. D. B. da. 2007. **Saneamento básico.** Disponível em: <http://www.ufrj.br/institutos/it/deng/leonardo/downloads/APOSTILA/Apostila%20IT%20179/Cap%201.pdf> . Acesso em: 19 de setembro de 2021.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** 3. ed. São Paulo: Loyola, 1993. 349p.

HOMMA, A. K. O. **Extratativismo vegetal ou plantio: qual a opção para a Amazônia?** Revista Estudos Avançados, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 167-186, 2012.

HOMMA, A. K. O.; SANTOS, J. C.; SENA, A. L. S.; MENEZES, A. J. E. A. **Pequena produção na Amazônia: conflitos. 2014.**

IBAMA – INSTITUTO Brasileiro do Meio Ambiente e dos recursos Naturais Renováveis. **Estatística da pesca 2006 Brasil**: Grandes regiões e unidades da federação. Brasília: Ibama, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em:

JARA, C. J. **A Sustentabilidade do Desenvolvimento local: um processo em construção**. Brasília: Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura. Recife: Secretaria de Planejamento do Estado de Pernambuco – SEPLAN, 1998, 316p.

KALIKOSKI, D. C.; SEIXAS, C.; ALMUDI, T. 2009. **Gestão compartilhada e comunitária da pesca no Brasil: avanços e desafios**. Ambiente e Sociedade. Campinas, vol. XII, n° 1, p. 151-172.

KAPLAN, Abraham. **A conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento**. São Paulo: Herder, 1972.

LA BLACHE, Paul Vidal de. **Princípios de geografia humana**. 2. ed. [S.l.]: Cosmos, 1954.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

\_\_\_\_\_. **Racionalidade Ambiental: a reapropriação social da natureza**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

\_\_\_\_\_. **Ecologia, capital e cultura: A territorialização da racionalidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2009.

\_\_\_\_\_. **Saber Ambiental – Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade e Poder**. São Paulo, 11. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LEITÃO, W. (1995). **PESCA E POLÍTICAS PÚBLICAS**. Em I. M. In: DA SILVEIRA, I. NASCIMENTO, & L. G. FURTADO, Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (pp. 185-198). Belém: MCT;CNPq.

LE TOURNEAU, F.-M.; BURSZTYN, M. **Assentamentos rurais na Amazônia: contradições entre a política agrária e a política ambiental**. Ambiente & Sociedade, v. 13, n. 1, p. 111-130, 2010. ISSN 1414-753X.

Lima, B.B.; Velasco, G. (2012) - **Estudo piloto sobre o autoconsumo de pescado entre pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos, RS, Brasil**. Boletim do Instituto de Pesca (ISSN: 1678-2305), 38(4):357-367, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em [http://ftp.sp.gov.br/ftppesca/38\\_4\\_357-36.pdf](http://ftp.sp.gov.br/ftppesca/38_4_357-36.pdf) 24 de agosto de 2021.

MAIA, Maria Bernadete Reis. **Do defeso ao seguro-desemprego do pescador artesanal: a inclusão do pescador nas políticas públicas de seguridade social**.

2009, 106f. Dissertação (Mestre em Sociologia). Universidade Federal do Amazonas - Manaus, AM : UFAM, 2009.

MALDONADO, S. C. **Mestre & mares: espaço e indivisão na pesca marítima**. São Paulo: Annablume, 1993.

Manual de metodologia científica do ILES Itumbiara/GO / Auriluce Pereira Castilho, Nara Rúbia Martins Borges e Vânia Tanús Pereira. (orgs.) – Itumbiara: ILES/ULBRA, 2011.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1999. 260 p.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de Metodologia Científica**. (7 ed. ed.). Sao Paulo, Brasil: Atlas. (2010).

Massamba, Sandra Fazenete Picardo, 1982- **A pesca artesanal e suas contribuições para o desenvolvimento local: uma análise comparativa dos Distritos de Icoaraci-Belém (PA)-Brasil e Vilankulo-Inhambane-Moçambique** / Sandra Fazenete Picardo Massamba. - 2016.

MATTEI, Lauro. **O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo**. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 45, suplemento especial, p. 83-91, out./dez.

MELLO, A. F - 1985. **A pesca sob o capital - a tecnologia a serviço da dominação**. Belém, Universidade Federal do Pará.

MENDES, O. R. F. **Gestão participativa dos recursos pesqueiros no médio rio Araguaia, Tocantins: Acordos de pesca como estratégia de Sustentabilidade**. 2020. 90p.

Ministério do Meio Ambiente – MMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. Brasília, 2010.

MORAES, Sérgio C. et al. **Delineamento da situação das organizações sociais de pescadores amazônicos: o caso do Nordeste Paraense**. In: XIMENES, T. (org.). Políticas pesqueiras nos países amazônicos. Belém: UNAMAZ; NAEA/UFPA, 1996. p. 437-502.

\_\_\_\_\_. **De homens e peixes: a metamorfose da vida na água**. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.

MOREIRA, Daniel A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2008.

Mourão, J.S.; Nordi, N. (2003) - **Etnoictiologia de pescadores artesanais do estuário do rio Mamanguape, Paraíba, Brasil**. Boletim do Instituto da Pesca (ISSN: 1678- 2305), 29(1)9-17, São Paulo, Brasil. Disponível em <ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/mourao.pdf> Acesso em 05 de maio de 2021.

Nishida, A.K.; Nordi, N.; Alves, R.R.N. (2008a) - **Aspectos socioeconômicos dos catadores de moluscos do litoral paraibano, Nordeste do Brasil**. Revista de Biologia e Ciências da Terra (ISSN: 1519-5228), 8(1):207-215. Disponível em <http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/22Nishida.pdf> Acesso em 10 de setembro de 2021.

OLIVEIRA, Olga Maria Boschi Aguiar de.; SILVA, Vera Lúcia da. **O Processo de Industrialização do Setor Pesqueiro e a Desestruturação da Pesca Artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967**. Seqüência, n. 65, p. 329-357, dez. 2012.

ONU. Relatório Social Mundial 2020: **Desigualdade é ameaça ao progresso social**. Publicado em 20/01/2020, Atualizado em 21/01/2020, Comunicado de imprensa sobre o Relatório Social Mundial 2020, Sede da ONU, Nova Iorque. Disponível em: . Acesso em 05 de março de 2020.

Oviedo, A & Bursztyn, M. (2003). **A quem confiamos os recursos comuns-estado, comunidade ou mercado?-lições aprendidas com o manejo da pesca na Amazônia**. Sociedade e Estado, Brasília, 18(1-2): 177-198.

PASQUOTTO, Vinicius Frizzo. **Pesca artesanal no Rio Grande do Sul: os pescadores de São Lourenço do Sul e suas estratégias de reprodução social (2005)**. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Em <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7029/000538698.pdf?sequence=1> . Acesso em: 07 de julho 2021.

Porcher, L.C.F.; Poester, G.; Lopes, M.; Schonhofen, P.; Silvano, R.A.M. (2010) - **Percepção dos moradores sobre os impactos ambientais e as mudanças na pesca em uma lagoa costeira do litoral sul do Brasil**. Boletim do Instituto de Pesca (ISSN: 1678-2305), 36(1):61–72. Disponível em [ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/36\\_1\\_61-72.pdf](ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/36_1_61-72.pdf)

RAINHA, Felipe Andrade. **Políticas públicas para a pesca e novas institucionalizações**. In: Anais XVI Encontro Nacional dos Geógrafos - Crise, práxis e autonomia: espaços de resistência e de esperanças. Porto Alegre, 2010.

RAMALHO, C. W. (2014). **Conselho pastoral dos pescadores(cpp): a força de um mediador sociopolítico**. Em a. B. In: callou, movimentos sociais na pesca. (pp. 153-187). Recife: fasa.



RAMALHO, Cristiano Wellington Noberto. **Estado, pescadores e desenvolvimento nacional: da reserva naval à aquícola.** Ruris (campinas), volume 8, p.31-61, 2014.

Ramires, M.; Barrella, W.; Esteves, A.M. (2012) - **Caracterização da pesca artesanal e o conhecimento pesqueiro local no Vale do Ribeira e litoral sul de São Paulo.** Revista Ceciliana (ISSN: 2175-7224), 4(1): 37-43. Disponível em [http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao\\_07/1-2012-37-43.pdf](http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao_07/1-2012-37-43.pdf) Acesso em 15 de junho de 2021.

REIS, R. E.; KULLANDER, S. O.; FERRARIS, C. J. **Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America.** EDUPUCRS. Porto Alegre-RS. 2003.

Rosa, I.L.; Oliveira, T.P.R.; Osório, F.M.; Moraes, L.E.; Castro, A.L.C.; Barros, G.M.L.; Alves, R.R.M. (2011) – **Fisheries and trade of seahorses in Brazil: historical perspective, current trends, and future diretions.** Biosiversity Conservation, 20(9):1951-1971. doi: 10.1007/ s10531-011-0068-2

RUFFINO, M. L. **Gestão do uso dos recursos pesqueiros na Amazônia.** Manaus: IBAMA, 2005.

SACCO DOS ANJOS, F.; NIERDELE, P. A.; SCHUBERT, M. N.; SCHNEIDER, E. P.; GRISA, C.; CALDAS, N. V. **Pesca artesanal e pluriatividade: o caso da Colônia Z-3 em Pelotas, RS.** Sociedade em Debate, Pelotas, ed. 10: 9-42, dez. 2004. Disponível em: . Acessado em:

SACHS, I. **Repensando o crescimento econômico e o progresso social: o âmbito da política.** In: ARBIX, G.; ABRAMOVAY, R. (Orgs). **Razões e Ficções do Desenvolvimento.** São Paulo: Editora UNESP. 2001. 155-163.

SANTANA, Wellerson. Governo Anuncia o Fim do Ministerio da Pesca e Aquicultura. Disonível em: <http://www.pescamadora.com.br/2015/10/governo-anuncia-o-fim-do-ministerio-da-pesca-e-aquicultura/>

SANTOS, Milton. **Metamorfose do espaço habitado.** 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, A. S.; DA SILVA, D. R. **Pesca artesanal na região do Vale do Araguaia: desafios e perspectivas/**Artisan fishing in the Araguaia Valley region: challenges and prospects. Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 12, p. 33199-33212, 2019. ISSN 2525-8761.

SANTOS, A. P. R dos. **Natureza e pesca: um olhar sobre os pescadores artesanais da comunidade ribeirinha de Peixelandia, municipio de Couto Magalhães, TO/** Ana Paula Ribeiro dos santos – Araguaína, 2018. 92 f.

SANTOS, A. P. R dos; MONTEIRO, L. R. L. **Um olhar sobre a pesca artesanal e a gestão dos recursos naturais em Peixelândia, distrito de Couto Magalhães – Tocantins.** Pracs: Revista eletrônica de humanidades do curso de ciências sociais

da UNIFAP. 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs>  
Acesso em 15 de setembro de 2020.

\_\_\_\_\_. **Características da relação homem-natureza em Peixelândia, distrito de Couto Magalhães Tocantins e os saberes gerados por meio dessa relação.** Anais do Forum Internacional sobre a Amazônia, 2020. Disponível em <https://repositorio.unb.br> Acesso em 15 de setembro de 2021.

SANTOS, A. P. R dos; TELES, M. P. L. **Manejo dos resíduos sólidos no Assentamento Manoel Alves, Araguaína-Tocantins: uma análise sob a ótica do Desenvolvimento como Liberdade de Amartya Sen.** Seminário de desenvolvimento regional, estado e sociedade. (5.: 2021 : Taubaté, SP). Disponível em: <http://repositorio.unitau.br> Acesso em 15 de setembro de 2021.

SANTOS, G. M. & SANTOS, A. C. M. **Sustentabilidade da Pesca na Amazônia.** Estudos Avançados: 2005, 19 (54), 165-182pp.

SCHOR, T. **Dinâmica urbana na Amazônia Brasileira.**/Organizadora: Tatiana Schor. – Manaus: Editora valer, 2014.

SCHUMPETER, Joseph A. **A teoria do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Christian Nunes da. **Territorialidades e modo de vida de pescadores do rio Itaquara, Breves – PA.** 2006. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

SILVA, C. J. & SILVA, J. A. F. **No ritmo das águas do Pantanal.** São Paulo: NUPAUB/USP, 1995. 210p.

SILVA, C. N. **Percepções ambientais-territoriais de pescadores artesanais do estuário amazônico.** In: Pesca e territorialidades: contribuições para análise espacial da atividade pesqueira / João Marcio Palheta [e] Christian Nunes da Silva, organização. - 1. ed. - Belém : GAPTA/UFPa, 2011. 308 p. : il. ; 22 cm.

SILVA, A. P.; FARIAS, E. G. G. **Caracterização participativa da frota pesqueira do Rio Araguaia – Tocantins, Brasil.** Magistra, Cruz das Almas – BA, V. 29, N.1 p.80-90, Jan./Mar.2017.

SILVANO , R.M. & BEGOSSI, A. **Seasonal dynamics of fishery at the Piracicaba River (Brazil).** Fisheries research: 2000, 1103, 1-18pp.

SILVANO, R.A.M.; SILVA, A.L.; CERONI, M.; BEGOSSI, A. (2008) - **Contributions of ethnobiology to the conservation of tropical rivers and streams.** Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems (ISSN: 1099-0755), 18:241-260. DOI <http://dx.doi.org/10.1002/aqc.825>

SILVEIRA, J. S; DA SILVA, C. J. 2005. **A Barragem do Rio Manso e as estruturas de gestão percebidas por uma comunidade tradicional.** I Encontro Ciências Sociais e Barragens. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro : IPPUR. Anais.

Souza, M.R.; Barrella, W. (2001) - **Conhecimento popular sobre peixes numa comunidade caiçara da estação ecológica de Juréia-Itatins/ SP.** Boletim do Instituto de Pesca (ISSN: 1678-2305), 27(2):123-130. Disponível em <ftp://ftp.sp.gov.br/ftppesca/27%5B2%5D-art-01.pdf>.

SUMNER, A.; et al. **Estimates of the impact of Covid-19 on Global Poverty. Wider Working Paper 2020/43, 2020.** Disponível em <https://doi.org/10.35188/UNUWIDER/2020/800-9> Acesso em 02 de Outubro de 2021.

TRATA BRASIL. **Esgotamento Sanitário Inadequado e Impactos na Saúde da População. 2011.**

TOCANTINS. **Instrução Normativa nº 03, de 06 de novembro de 2015.** Diário Oficial do Estado do Tocantins, Instituto Natureza do Tocantins, Palmas, TO, nov. 2015. Seção 1, p. 25

TOCANTINS. **Portaria nº 300, de 11 de novembro 2015.** Diário Oficial do Estado do Tocantins, Instituto Natureza do Tocantins, Palmas, TO, nov. 2015. Seção 1, p. 14-16

TOZI, Shirley Capela. **Municipalização da gestão ambiental: situação atual dos municípios do estado do Pará.** 2007. 94 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007. Disponível em: <http://www3.ufpa.br/ppgeo/arquivos/dissertacoes/2006/Shirley%20Tozi.pdf> . Acesso em: 17 de março de 2021.

VÁZQUEZ BARQUERO, A.: **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização.** Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

VEIGA, José Eli da. **Destinos da ruralidade no processo de globalização.** Revista Estudos Avançados, São Paulo, v.18, n.51, 2004.

VIERTLER, R. B. **Métodos Antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia.** In: AMAROZO, M. c. m.; MING, L. C.; Silva, S. m. p. (Comp.). **Métodos de Coleta e Análise em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatadas.** Rio Claro, Sp: Cacb/unesp – Cnpq. 2002. P. 11-29.

VELOSO, N. S., & MENDES, R. L. (2012). **Água da chuva e desenvolvimento local: O caso do abastecimento das ilhas de Belém-PA.** Em M. VASCONCELLOS SOBRINHO, A. L. FARIAS, L. O. LOPES, & R. L. MENDES, *Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento local* (Vol. I, pp. 127-173). Belém, Pará, Brasil: NUMA/UFPA. doi:CDD: 21.ed.363.7.

WOJCIECHOWSKI, Maciej John. **Uma leitura teórica da espacialidade, institucionalidade e escalaridade do estado desenvolvimentista brasileiro no âmbito da pesca.** 2014, 151f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território). Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2014.

YÚDICE, George. **A conveniência da cultura.** Belo Horizonte: UFMG, 2006  
Furtado, C. O mito do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

ZAPATA, Tânia. **Desenvolvimento Local: estratégias e fundamentos metodológicos.** Rio de Janeiro: Ritz, 2001.

## APÊNDICES

### Apêndice A – TCLE

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr.(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “O Papel da Pesca Artesanal no Desenvolvimento de Peixelândia, município de Couto Magalhães – TO”. Esta pesquisa será realizada pelo pesquisador (a) Ana Paula Ribeiro dos Santos, discente do Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais, da Universidade Federal do Tocantins do Campus de Araguaína, sob orientação da professora Dra Lilyan Rosmary Luizaga de Monteiro. Nesta pesquisa, pretendemos compreender a contribuição da pesca para o desenvolvimento da comunidade de Peixelândia, por meio da abordagem quali-quantitativa.

O presente estudo se justifica pela sua relevância social, ambiental e econômica. A investigação faz-se necessária para analisar a relação que existe entre o desenvolvimento socioeconômico sustentável, e as práticas/valores tradicionais na rede de pescadores. Para esta pesquisa adotaremos o uso de questionário cujas respostas serão obtidas somente por escrito, podendo ainda ser realizadas gravações durante conversas informais com os entrevistados e registros fotográficos durante a prática de sua atividade no rio.

A sua participação será voluntária e consistirá em relatos escritos obtidos através do questionário, as respostas irão contribuir para a exposição de informações sobre a sua percepção sobre aspectos relacionados a pesca praticada na comunidade, e como esta tem influenciado o desenvolvimento local. Garantimos manter o sigilo de sua identidade e asseguramos que as respostas obtidas serão tratadas como documento confidencial. Será mantida a privacidade durante a aplicação do questionário e minimizados qualquer risco de constrangimento pela participação neste trabalho como desconforto, constrangimento, exposição, inibição, medo, vergonha, receio de revelar informações, retaliação, sentimento de invasão de privacidade, recordações negativas e estigmatização. Serão divulgadas apenas as informações coletadas no questionário respondido, assim, para minimizar os riscos de quebra de confidencialidade, qualquer informação que possibilite a identificação do participante será evitada, tais como: nome, codinome, iniciais, registros individuais, informações postais, números de telefone, endereços eletrônicos, entre outros. Caso durante a pesquisa, o senhor (a) sentir incomodado (a) em responder os questionamentos, a entrevista será finalizada imediatamente.

A presente pesquisa terá como benefícios o estudo aprofundado sobre a importância da pesca artesanal para o desenvolvimento local da comunidade de Peixelândia, os benefícios e desafios à gestão participativa. Qualquer dúvida em relação à realização desta pesquisa será esclarecida pela própria pesquisadora e sua orientadora. A sua identidade será preservada através de códigos criados pelo autor, todas as informações obtidas serão tratadas academicamente, respeitando seu/sua segurança e integridade.

Para participar deste estudo o (a) Sr.(a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização, sob responsabilidade dos responsáveis pela pesquisa, conforme a Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou não a qualquer tempo, sem quaisquer prejuízos. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) é atendido(a) pelo pesquisador. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou qualquer dado, material ou registro que indique sua participação no estudo não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, na Universidade Federal do Tocantins - Campus de Araguaína, e a outra será fornecida ao Sr.(a). Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com a pesquisadora responsável por um período de 5 (cinco) anos na sala do Núcleo de Desenvolvimento e Práticas Sociais – NUDEPS, localizada no Bloco C, da Universidade Federal do Tocantins, Campus Araguaína, unidade Cimba, e após esse tempo serão destruídos. A pesquisadora e sua orientadora tratarão a sua identidade com padrões profissionais

de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resoluções Nº 466/12; 510/16 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

### DECLARAÇÃO DO (A) PARTICIPANTE

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos, métodos, riscos e benefícios da pesquisa “O Papel da Pesca Artesanal no Desenvolvimento de Peixelândia, município de Couto Magalhães – TO”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. A pesquisadora e a professora orientadora certificam-me de que todos os dados dessa pesquisa serão confidenciais.

Caso tenha questionamentos o (a) Sr (a) pode perguntar a Pesquisadora Ana Paula Ribeiro dos Santos e/ou a professora orientadora Dra Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro nos telefones (63) 999874761 e (63) 992696160, respectivamente. Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos da pesquisa o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos – CEP/UFT, o qual é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos da pesquisa o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFT, localizada na Quadra 109 Norte. Avenida NS-15, ALCNO-14. Plano Diretor Norte, 77001-090, Palmas, TO. O (A) Sr. (a) pode inclusive fazer a reclamação sem se identificar, se preferir. O horário de atendimento nas segundas às sextas-feiras, das 9h às 11h e das 14h às 17hs, exceto em feriados, períodos de recesso acadêmico e nas datas das reuniões ordinárias do CEP.

Declaro que concordo em participar desta pesquisa e autorizo a pesquisadora a fazer uso das respostas referentes às questões do questionário. Confirmando que recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido assinado por mim e pelo pesquisador, que me deu a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

Nome do Participante:

Data:

---

**ASSINATURA DO PARTICIPANTE**

---

**PESQUISADORA: Ana Paula Ribeiro dos Santos**

---

**ORIENTADORA: Professora Dra Lilyan Rosmery Luizaga de Monteiro**

**Apêndice B – TCUD****Termo de Autorização de Gravação de Áudio e Imagem**

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade nº \_\_\_\_\_, pescador (a) artesanal com registro profissional na Colônia de Pescadores Z-09 do Município de Couto Magalhães – TO (COLPESCOM), depois de entender os riscos e benefícios que a pesquisa intitulada “**O Papel da Pesca Artesanal no Desenvolvimento de Peixelândia, município de Couto Magalhães – TO**”, poderá trazer e, entender especialmente os métodos e procedimentos que serão usados para a coleta de dados, assim como, estar ciente da necessidade da gravação de minha imagem ou voz, AUTORIZO, por meio deste termo, a pesquisadora Ana Paula Ribeiro dos Santos a realizar a gravação, uso e guarda de minha imagem ou voz em caráter provisório e gratuito, decorrentes de minha participação no projeto de pesquisa acima mencionado, a qual entendo que não demandará custos financeiros a nenhuma das partes.

Esta **AUTORIZAÇÃO** foi concedida mediante o compromisso da pesquisadora acima citada em garantir-me os seguintes direitos:

1. Poderei ler a transcrição de minha gravação;
2. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa aqui relatada e outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, congressos e jornais;
3. Minha identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
4. Qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização;
5. Os dados coletados serão guardados por 5 anos, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora da pesquisa Ana Paula Ribeiro dos Santos, e após esse período, serão destruídos;
6. Serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da transcrição da gravação de minha entrevista e/ou imagens.

Couto Magalhães, Tocantins \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

---

**ASSINATURA DO (A) PARTICIPANTE DA PESQUISA**

**Apêndice C-** Instrumento de coleta de dados com os pescadores

<b>I. CARACTERÍSTICAS DA FAMÍLIA</b>	
<b>1. Sexo</b> M ( ) F ( )	<b>2. Idade</b> _____
<b>3. Estado Civil</b> Casado ( ) Solteiro ( ) Divorciado ( ) Viúvo Outros ( )	<b>4. Qual é o número dos membros do agregado familiar?</b> _____  <b>5. Quantas pessoas trabalham?</b> _____  <b>6. Quantas estudam?</b> _____

<b>II. DIMENSÃO SOCIAL: MORADIA, ESCOLARIDADE E SUCESSÃO PROFISSIONAL</b>	
<b>7. Nível de escolaridade</b>  ( ) Sem Escolaridade ( ) Primário ( ) Secundário ( ) Médio ( ) Superior	<b>8. Sua Casa é:</b>  Própria ( ) Alugada ( ) Cedida ( ) Outros _____
<b>9. Qual e o tipo de material da casa?</b> Alvenaria ( ) Palha ( ) Madeira ( )  Outros ( ) _____	<b>10. Qual a renda mensal de sua família?</b> ( ) Menor que um salário ( ) Um salário ( ) Mais que um salário
<b>11. A casa possui energia elétrica?</b>  ( ) Sim ( ) Não	<b>12. Qual e a principal fonte de renda da família?</b> Agricultura ( ) Pesca ( ) Comércio ( ) Outro ( ) _____
<b>13. O sr (a) participa de programas sociais?</b>  Bolsa família ( ) Seguro defeso ( ) Não participa ( ) Outros ( ) Qual? _____	

<b>III. DIMENSÃO SOCIAL: CONDIÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO</b>	
<b>14. De onde vem a água que abastece a residência? Pode marcar mais de uma opção</b>  ( ) Poço artesiano ( ) Cisterna ( ) Rio ( ) Cacimba ( ) Serviço público ( ) Out	<b>15. Onde você armazena a água?</b> ( ) Caixa d'água ( ) Garrafas pet ( ) Filtro ( ) outro _____





<b>Total :</b>								

### 27. Produção/comercialização

Tipo de produto explorado	Época de exploração	Para consumo	Para Venda				
			Quantidade /kg	Preço de compra/kg	Preço de venda/kg	Taxas	Destino

Peixes de 1°, 2° e 3°

### 28. Além da pesca, o sr (a) se dedica a outra profissão?

( ) Pequenos negócios ( ) Agricultura ( ) Emprego ( ) outro \_\_\_\_\_

### 29. Tem algum controle sobre a sua produção?

Sim ( ) Não ( )

### 30. Qual é o destino da sua produção?

Toda a produção para o consumo próprio ( ) Maior parte da produção para o consumo próprio ( )

Pequena parte da produção para a venda ( ) Maior parte da produção serve para a venda ( )

Toda a produção serve para a venda ( ) Outro ( ) \_\_\_\_\_

### 31. O preço do pescado muda ao longo do ano?

Sim ( ) Não ( ) Se sim, por que? \_\_\_\_\_

### 32. A sua família depende somente de sua atividade pesqueira para sobreviver?

sim ( ) não ( )

**33. O sr. Diria que sua renda como pescador é suficiente para suprir todas as necessidades durante o mês?**

Sim ( ) Não ( )

**34. O senhor gostaria que seus filhos trabalhassem na pesca?**

Sim ( ) Não ( )

**Por que? Especifique:** \_\_\_\_\_

#### V. PERCEPÇÃO DA ATIVIDADE DE PESCA E DIMENSÃO AMBIENTAL

**35. Quando surgiu a comunidade de pescadores, fale um pouco sobre isso.**

**36. Para você, como a pesca contribui para o desenvolvimento da comunidade?**

Sim ( ) Não ( )

**37. De que maneira a atividade que pratica, ligada a pesca contribui para o seu bem-estar e da família?**

Muito bem ( ) Bem ( ) Razoável ( ) Pouco ( ) Muito pouco ( ) Outro ( ) \_\_\_\_\_

**38. Esta atividade permite-lhe mandar todas as crianças para escola?**

Sem dificuldades ( ) Com dificuldades ( ) Não permite ( )

**39. O rendimento da comercialização permite adquirir os bens essenciais da casa?**

Sim ( ) Não ( )

**40. O que o Sr (a) acha que poderia ser feito para proteger os estoques pesqueiros da região?**

**41. Participa ou já participou de algum projeto, ação ou programa do Governo voltados à pesca? Se sim, quais?**

**42. Como o Sr (a) enxerga a pesca em Peixelândia hoje:**

Como era?

Como está?

Quais as principais dificuldades?

Quando começaram as dificuldades?

**43. Como o Sr (a) analisa o futuro da pesca artesanal em Peixelândia?**

**44. Sabe o que é uma Política Pública?**

Sim ( ) Não ( )

**45. Se sim, já foi beneficiado por alguma? Qual?**

**46. O Sr (a) acredita que poderia contribuir para os planos de manejo dos recursos naturais da comunidade? Como?**

**47. O que a natureza representa para o Sr (a)? Acredita que seu conhecimento pode ajudar a preservar os recursos naturais da região? como?**

**48. Existe algum projeto voltado para a gestão dos recursos naturais na comunidade? Se sim, qual?**

## **ANEXOS**

## Anexo 1 – Anuência Institucional da Colônia Z-09



Estado do Tocantins  
 Prefeitura Municipal de Couto Magalhães

## TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Couto Magalhães, Tocantins

Eu Irenovan Lopes dos Santos Portador do RG nº 1443667 e CPF nº 24419370220, na qualidade de Presidente da COLÔNIA COLPESCOM Z-09 CNPJ 04574797/0001 AUTORIZO a realização da pesquisa intitulada "O Papel da Pesca Artesanal no Desenvolvimento de Peixelândia, município de Couto Magalhães – TO", a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador (a) Ana Paula Ribeiro dos Santos, nas dependências desta instituição. Declaro que conheço os objetivos e procedimentos da pesquisa acima mencionada e que a instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa, conforme Resolução CNS/MS 466/12, assume-se a responsabilidade de fazer cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99, 303/2000, 304/2000, 340/2004, 346/2005 e 347/2005), viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Irenovan Lopes dos Santos

Data: 23/07/2021

Sr. Irenovan Lopes dos Santos

Presidente (a) da Colônia de Pescadores Z-09