



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE PESCA

ANA CLARA DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL NA COMUNIDADE INDÍGENA
TRUKÁ, LOCALIZADA NA ILHA DE ASSUNÇÃO-CABROBÓ-PE.**

SERRA TALHADA-PE
OUTUBRO, 2022

ANA CLARA DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL NA COMUNIDADE INDÍGENA
TRUKÁ, LOCALIZADA NA ILHA DE ASSUNÇÃO-CABROBÓ-PE.**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST) como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharela em Engenharia de Pesca.

Orientador: Dr. Dráusio Pinheiro Vêras

SERRA TALHADA-PE

OUTUBRO, 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- S237c Santos, Ana Clara dos
Caracterização da pesca artesanal na comunidade indígena Truká, localizada na Ilha de Assunção-
Cabrobó-PE / Ana Clara dos Santos. - 2022.
50 f. : il.
Orientador: Drausio Pinheiro Veras.
Inclui referências e anexo(s).
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado
em Engenharia de Pesca, Serra Talhada, 2023.
1. Pesca artesanal. 2. produção pesqueira. 3. mulheres na pesca; 4. indígenas. 5. comunidade pesqueira. I.
Veras, Drausio Pinheiro, orient. II. Título

ANA CLARA DOS SANTOS

CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL NA COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ, LOCALIZADA NA ILHA DE ASSUNÇÃO-CABROBÓ-PE.

Aprovada em ____/____/____.

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UAST) como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharela em Engenharia de Pesca.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Dráusio Pinheiro Vêras (Orientador)
Unidade Acadêmica de Serra Talhada - UAST\UFRPE

Prof. Dr. Diogo Martins Nunes
Unidade Acadêmica de Serra Talhada - UAST\UFRPE

Prof. Dr. Francisco Marcante Santana da Silva
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

Prof. Dr. José Carlos Pacheco dos Santos (Suplente)
Unidade Acadêmica de Serra Talhada - UAST\UFRPE

A esse trabalho dedico primeiramente a Deus, que sempre me deu sabedoria e forças para chegar até aqui, as minhas mães que sempre acreditaram em mim, ao meu esposo que nunca largou minha mão durante toda essa caminhada, a minha filha que me deu mil motivos para seguir, à minha família, e a todos os meus amigos que me acompanharam nessa jornada que nunca duvidaram do meu potencial.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me proporcionar esse momento grandioso com muita sabedoria.

Este trabalho deve muito às pessoas que me ajudaram e que não me deixaram desistir quando em alguns momentos eu achei que não fosse capaz.

Agradeço a minha família em especial a minha mãe Luzia que é exemplo de ternura e amor na minha vida, que me fez ser quem sou hoje, a minha outra mãe Rosa flor que sempre acreditou que eu fosse melhor do que eu sempre fui na minha vida acadêmica, que me incentivou a procurar sempre o conhecimento. Grata a meu esposo Mathews por sempre acreditar em mim e que esteve sempre me acompanhando durante todas as noites em claro e em toda minha jornada acadêmica, a minha filha Antonella que veio para me dar mil motivos para seguir e superar todos os desafios dessa caminhada. Agradeço a família do meu esposo por sempre me receberem tão bem, e acreditarem no meu potencial.

Agradeço ao meu orientador, Dráusio Pinheiro Vêras, por acreditar na minha capacidade em realizar esse estudo e ainda, pela paciência, prestatividade, apoio, e conhecimento passados a mim, e por estar sempre disposto a ajudar. Grata a todos os pescadores e pescadoras que contribuíram com esse trabalho.

Obrigada as minhas amigas Amanda, Candice e Milena por toda amizade e todas as palavras de incentivo, que muitas vezes foram meu alicerce. A minha amiga Renata que mesmo distante se fez presente quando eu precisava de uma palavra amiga. Agradeço a minha comadre e amiga Ana Kassia, que dividiu comigo todos esses anos de amizade e companheirismo. Sou grata a meu amigo Gustavo que nunca mediu esforços para me ajudar, quando eu mais precisei. Agradeço a todos os meus outros amigos que sempre torceram por mim. Aos meus amigos de graduação Amanda, Candice, Milena, Gustavo, Wisley, William, Mathews, Rodrigo e Marcos por compartilharem ensinamentos, pelas manhãs, tardes e noites estudando com risadas, que fizeram essa jornada ser mais agradável e por todos os momentos que estivemos juntos durante esses cinco anos de graduação.

Agradeço ao PET Pesca, em especial a professora Renata Akemi Shinozaki Mendes, por todos os momentos de aprendizagem e companheirismo construído em grupo. Ao corpo docente do curso Engenharia de Pesca da UFRPE-UAST, por todo o conhecimento compartilhado.

Agradeço aos membros da banca examinadora: Dr. Diogo Martins Nunes, Dr. Francisco Marcante Santana da Silva e Dr. José Carlos Pacheco dos Santos por aceitarem compor a banca e pelas contribuições que serão dadas para aperfeiçoar esse trabalho.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”. (Marthin Luther King)

RESUMO

A pesca artesanal vive na estreita relação entre a comunidade pesqueira e a natureza, no Brasil a pesca artesanal é de suma importância na produção pesqueira nacional, tornando importante o conhecimento de características sociais, econômicas, ambientais e operacionais das comunidades pesqueiras de cada região. Este trabalho teve como objetivo caracterizar a pesca artesanal na comunidade indígena Truká, localizada na Ilha de Assunção município de Cabrobó-PE, analisando o perfil socioeconômico e operacional das práticas pesqueiras utilizadas cotidianamente, por meio da realização de entrevistas semiestruturadas, com os pescadores locais. A coleta de informações foi feita através de questionários semiestruturados, aplicado a 25 pescadores e a presidente da colônia de pescadores Z-35. O trabalho foi desenvolvido entre os meses de agosto a setembro de 2022. Para seleção dos pescadores, foi utilizado o método de coleta de informações baseado na amostragem bola de neve (BAILEY, 1982). As entrevistas com os pescadores foram feitas em suas devidas residências e nos locais de pesca. Os resultados mostraram que na aldeia Truká tem cerca de 70 pescadores indígenas cadastrados na colônia Z-35, a maioria sendo homens (60%) em relação as mulheres (40%), com idade variante entre 32 a 59 anos. As pescadoras da ilha de assunção mostram sua força e capacidade para o trabalho “braçal”, reforçando a ideia de que “o lugar de mulher é onde ela quiser”, na qual conseguem uma renda da pesca igual à dos homens. Sobre o grau de escolaridade dos pescadores entrevistados observou-se que a maioria destes apresenta baixa escolaridade, quando comparado os gêneros, as mulheres possuem um grau de instrução maior. A canoa foi a embarcação mais citada para as pescarias e o principal apetrecho utilizado é a linha de mão e a rede de espera, sendo a curimatã, piau e pacu os principais recursos pesqueiros capturados. Todos os pescadores recebem o benefício do seguro defeso que acontece entre os meses de novembro até o final de fevereiro. A ausência da fiscalização acarreta a prática da pesca predatória demasiadamente, o que proporciona estado de alerta, visto que muitas espécies estão desaparecendo, a qual outros fatores também estão associados como os barramentos e a poluição. A realização desse trabalho tem por objetivo ver como a pesca artesanal se encontra na comunidade indígena, quantificando o número de pescadores que fazem parte da colônia Z-35, e quais as condições em que realizam a atividade, os meios necessários para uma melhoria, mostrando o grande potencial e importância que a comunidade indígena Truká da cidade de Cabrobó-PE tem, para o desenvolvimento dessa atividade na região.

Palavras-chave: Pesca artesanal; produção pesqueira; mulheres na pesca; indígenas; comunidade pesqueira.

ABSTRACT

Artisanal fishing lives in the close relationship between the fishing community and nature, in Brazil artisanal fishing is of paramount importance in national fishing production, making it important to know the social, economic, environmental and operational characteristics of the fishing communities in each region. This study aimed to characterize artisanal fishing in the Truká indigenous community, located on the Ilha de Assunção municipality of Cabrobó-PE, analyzing the socioeconomic and operational profile of fishing practices used daily, through semi-structured interviews with local fishermen. The collection of information was done through semi-structured questionnaires, applied to 25 fishermen and the president of the Z-35 fishing colony. The work was carried out between August and September 2022. For the selection of fishermen, the method of collecting information based on snowball sampling was used (BAILEY, 1982). The interviews with the fishermen were carried out in their respective homes and in the fishing grounds. The results showed that in the Truká village there are about 70 indigenous fishermen registered in the Z-35 colony, the majority being men (60%) compared to women (40%), ranging in age from 32 to 59 years. The fisherwomen on the island of Asunción show their strength and capacity for “manual” work, reinforcing the idea that “a woman's place is wherever she wants”, in which they earn an income from fishing equal to that of men. Regarding the level of education of the fishermen interviewed, it was observed that most of them have low education, when compared to genders, women have a higher level of education. The canoe was the most cited vessel for the fisheries and the main equipment used is the hand line and the gill net, with the curimatã, piau and pacu being the main fishing resources captured. All fishermen receive the benefit of the closed season insurance, which runs from November to the end of February. The absence of inspection leads to the practice of overfishing, which provides a state of alert, since many species are disappearing, which other factors are also associated with, such as dams and pollution. The purpose of this work is to see how artisanal fishing is in the indigenous community, quantifying the number of fishermen who are part of the Z-35 colony, and the conditions in which they carry out the activity, the necessary means for an improvement, showing the great potential and importance that the Truká indigenous community in the city of Cabrobó-PE has for the development of this activity in the region.

Keywords: Artisanal fishing; fisheries production; women in fishing; indigenous; fishing community.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização da ilha de assunção, na cidade de Cabrobó, estado de Pernambuco, Brasil.....	26
Figura 2: Equação matemática usada para estimativa da produção pesqueira local semanal dos pescadores artesanais atuantes. (Qpi- quantidade de dias de pesca por semana do pescador, Kpi- Produção por dia de pescaria do pescador)	27
Figura 3. Frequência relativa do tempo de experiência na pesca artesanal dos entrevistados na comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE.....	29
Figura 4. Nível de escolaridade dos pescadores entrevistados na comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE, (A- homens; B- mulheres)	31
Figura 5: Embarcação usada pela maioria dos pescadores artesanais da comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE na busca do pescado.....	33
Figura 6: Boia usada por pescadores artesanais da comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE na busca do pescado.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Aspectos socioeconômicos e modalidades de artes de pesca, dos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.....	29
Tabela 2. Modalidades de artes de pesca, dos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.....	34
Tabela 3. Lista de espécies comerciais frequentemente capturadas pelos entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco. (Nat-nativa; E- endêmica; Introduzida; N- frequência absoluta; %- frequência relativa)	35
Tabela 4. Espécies de peixes dada por extintas ou raras, pelos pescadores artesanais na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco. (Nat- nativa; E- endêmica; Introduzida; N- frequência absoluta; %- frequência relativa)	36
Tabela 5. Principais problemas enfrentados pelos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.....	40

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	13
2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA.....	15
3.OBJETIVOS.....	23
3.1 OBJETIVOS GERAIS.....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	23
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	24
4.1ÁREA DE ESTUDO.....	24
4.2 COLETA DE DADOS.....	25
5.RESULTADOS E DISCURSÕES.....	26
5.1 NUMERO DE PESCADORES.....	26
5.2 PERFIL SOCIOECONÔMICO E A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES.....	28
5.3 CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.....	31
5.4 A COLÔNIA Z-35.....	37
5.5 PROBLEMAS ENFRENTADOS E DIFICULDADES QUE POR VENTURA PREJUDIQUEM A PESCA LOCAL.....	38
6.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
7.REFERÊNCIAS.....	40
8.ANEXO 1.....	47
9.ANEXO 2.....	49

1. INTRODUÇÃO

A pesca artesanal é uma das atividades mais antigas praticadas pelo homem, desde o período anterior ao neolítico, tendo proporcionado aos pescadores um elevado conhecimento acumulado ao longo dos séculos relacionado aos aspectos reprodutivos, concentração de cardumes e ciclo de vida das espécies que captura (DIEGUES, 2004). Pescadores artesanais atuam principalmente em águas interiores e costeiras, em que a pesca é geralmente sua única fonte de renda (FAO, 2012). Essa atividade proporciona um desenvolvimento social e econômico gigantesco para a comunidade de Cabrobó, pois é uma fonte de alimento e emprega diversas pessoas que vivem em áreas ribeirinhas, que muitas vezes na zona urbana não conseguem nenhum vínculo empregatício (CORRÊA et al., 2018).

Possui características variáveis dependendo da região onde atua. É vista em toda a costa brasileira, sendo praticada, sobretudo por pescadores autônomos, os quais exercem a atividade individualmente ou em parceria (GARCEZ; SÁNCHEZ-BOTERO, 2005). Emprega petrechos relativamente simples, e o produto é comercializado normalmente por meio de intermediários (DIEGUES, 1983). Ao longo de toda a costa brasileira e também nas águas interiores é possível encontrar pessoas ou famílias, que têm na pesca artesanal o exercício de uma atividade na qual se mesclam as condições objetivas de sua manutenção, como o acesso à alimentação, renda e condições subjetivas, como o conhecimento tradicional sobre o meio natural e o trabalho fortemente condicionado por dinâmicas ambientais (PASQUOTO; MIGUEL, 2004).

Segundo o último Boletim, oficial publicado, de Registro Geral da Atividade Pesqueira, dos 1.041.967 pescadores profissionais registrados no sistema informatizado do RGP até dezembro de 2012, 99,16% exercem a atividade de forma artesanal e atuam principalmente em rios e lagos distribuído ao longo do território brasileiro. Do total de pescadores registrados, cerca de 605 mil são do sexo masculino e 437 mil do sexo feminino (BRASIL, 2012). As mulheres têm uma grande participação na atividade pesqueira, inclusive profissionalmente documentadas. Mesmo quando não possui o Registro Geral da Atividade Pesqueira, desempenham importante papel na pesca, acompanhando seus maridos nas embarcações, confeccionando e/ou reparando os materiais de pesca e preparando o pescado para a venda (REIS, 2018).

O Brasil reúne as maiores Bacias hidrográficas do mundo, dentre elas está a Bacia do São Francisco que banha cerca de 505 municípios no decorrer dos 2.700 km de extensão distribuídos ao longo de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Goiás, Distrito Federal e Minas Gerais, sendo de grande importância para o Brasil, mas principalmente para o nordeste, pelo potencial hídrico e por contribuições históricas e econômicas a região (CBHSF, 2020), que por muitos anos foi a principal fonte alimento e renda para as comunidades ribeirinhas. O Nordeste é a região brasileira com o maior número de pescadores, concentrando aproximadamente 489.940. O estado de Pernambuco contribui com aproximadamente 13 mil pescadores, distribuídos ao longo dos mais de 186 municípios do estado, ocupando o 18º lugar no ranque das unidades federativas brasileira com maiores números de pescadores registrados no RGP (MPA, 2012). A pesca artesanal no Brasil apresenta importância social, tanto no contexto local, como regional, sendo fonte de subsistência de populações ribeirinhas que dependem desta atividade diretamente ou indiretamente através de atividades relacionadas (SANTOS et al., 2012). Além disso, esta atividade tem uma contribuição significativa no âmbito socioeconômico para muitas comunidades, pois, serve como fonte de alimento, trabalho e fortalecimento cultural (MARUYAMA et al., 2009).

Os Truká vivem na Ilha da Assunção no médio rio São Francisco no município de Cabrobó, estão estimados em aproximadamente 7 mil indígenas aldeados e tem seu território com uma superfície de 5.769ha (NEPE, 2022). Cabrobó é um município brasileiro do estado de Pernambuco, localizada no sertão do São Francisco. Está situado na RIDE (Região Integrada de Desenvolvimento) polo Petrolina e Juazeiro. A Cidade é ponto de partida do eixo norte da Transposição do Rio São Francisco (TURISMO, 2022). O município possui população estimada em 34.778 pessoas (IBGE, 2021). A pesquisadora encontrou apenas uma linha de pesquisa, detalhando a pesca artesanal na cidade de Cabrobó-PE, que é um relatório mensal de monitoramento da pesca artesanal nos períodos de vazão reduzida do Rio São Francisco, com início em 2017 até o ano de 2021, mas não abrange a aldeia Truká em si, pois é um levantamento da pesca artesanal geral dos municípios que são banhados pelo Rio São Francisco realizado pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF).

Logo, o objetivo do trabalho é ver como a pesca artesanal se encontra na comunidade indígena, quantificando o número de pescadores que fazem parte da colônia Z-35, quais as condições em que realizam a atividade, os meios necessários para uma melhoria, se sofrem com a falta de políticas públicas, essas informações sobre

a atividade, e assim esperasse que o contribuía para as estáticas futuras, mostrando o grande potencial e importância que a comunidade indígena Truká da cidade de Cabrobó-PE tem, para o desenvolvimento dessa atividade na região.

2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA

A pesca vem compondo a alimentação de grupos humanos no Brasil desde a pré-história, quando já existia como atividade extrativa. Isso é comprovado pelos sambaquis encontrados ao longo da costa brasileira em diversos sítios arqueológicos (Cardoso, 2001). Sendo uma das atividades extrativas mais antigas praticadas no Brasil, a pesca artesanal já existia quando os portugueses aqui chegaram. Com isso se tornou importante no contexto econômico, social e cultural, sendo uma característica da cultura de muitas comunidades distribuídas ao longa da costa brasileira (GEO BRASIL, 2002).

É importante ressaltar, que a história da pesca artesanal brasileira sofreu forte influência do militarismo, fruto da missão do Cruzador “José Bonifácio” da Marinha, entre (1919-1924) e a modernização das atividades da pesca através da SUDEPE (Superintendência do Desenvolvimento da Pesca) (1962-1989). A missão foi responsável pela criação de 800 colônias de pesca, que passaram a ser a única formação representativa conhecida pelos pescadores e as quais foram obrigados a pertencer. A missão também criou mais de 1.000 escolas, organizou grupos de escoteiros, fundou postos de saneamento, procurou desenvolver a instrução profissional, combate à verminose, malária e alcoolismo e procurou fiscalizar a pesca predatória. Apesar dos avanços, a missão trouxe implicações políticas nefastas aos pescadores, pois a marinha se deteve em questões de segurança nacional da costa no período da segunda guerra mundial e impuseram o engajamento dos pescadores na defesa militar do país estabelecendo o controle social sobre as comunidades pesqueiras (SILVA, 2014).

Em resumo a história político-gerencial da pesca artesanal na seguinte linha do tempo: em 1846, o que começou com a Marinha, foi transferido para o Ministério da Agricultura em 1912. Cinco anos depois volta para Marinha com a missão do Cruzador “José Bonifácio”. Doze anos depois o setor volta ao Ministério da Agricultura como uma subpasta do Departamento de Indústria Animal. Em 1938, cria-se o Código a Pesca por Decreto-lei (No 794 de 19-10.1938). Em 1942, o setor volta a pertencer a

Marinha, subordinada aos comandos navais e, coincidentemente, no período da segunda guerra mundial. No ano seguinte, extinguem-se o Conselho Nacional de Pesca, as Federações Estaduais de Pescadores e a Confederação Geral dos Pescadores, com a ideia de transformá-las em cooperativas. Em 1950, o Ministério da Agricultura aprova os estatutos para uma nova Confederação Geral dos Pescadores, Federações Estaduais e Colônias. Em 1961, cria-se o Conselho de Desenvolvimento da Pesca- CONDEPE. Em 1962, a criação da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca- SUDEPE foi um marco para pesca no Brasil, sendo uma autarquia vinculada ao ministério da Agricultura, criada para pesquisar e desenvolver a atividade. Em 1967, o Decreto-Lei 221/67 (DOU 28.2.1967), revoga o código da pesca e reorganiza as atividades das Colônias. Em 1973, o Plano de Assistência Técnica à Pesca Artesanal – PESCARD, primeiro grande plano nacional de extensão pesqueira, não obteve tanto êxito por utilizar as metodologias adotadas para a agricultura. Em 1980, surge o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro, em que o PESCARD é absorvido por este novo órgão. Em 1989, com a criação do IBAMA, extingue-se a SUDEPE, passando o ordenamento e fomento a ser papel desta nova entidade. Em 1999, a pesca volta ao Ministério da Agricultura na forma do Departamento de Pesca e Aquicultura, mas com poucas vitórias, principalmente para o setor artesanal. Em 2003, extingue-se o DPA e nasce a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, que possuía status de ministério. Em 2009, esta secretaria chega ao patamar de Ministério da Pesca e Aquicultura, com mais orçamento para executar suas políticas. Em 2015 a gestão institucional do setor pesqueiro nacional, compartilhada com o Ministério do Meio Ambiente, voltou mais uma vez para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em razão da extinção do MPA, por meio da Medida Provisória 696, posteriormente substituída pela Lei 13.266, de 05 de abril de 2016. Em 2017, por meio do Decreto Presidencial 9.004, as responsabilidades quanto à gestão compartilhada dos recursos pesqueiros foram, mais uma vez, transferidas para uma outra instituição, desta feita, pela primeira vez na história, para o MDIC- Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Na sequência, em 2018, por meio do Decreto 9.330, a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca foi transferida de volta para a Secretaria Geral da Presidência da República. Finalmente, em 2019, por meio do Decreto 9.670, a Secretaria de Aquicultura e Pesca retornou ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, reassumindo, porém, pela primeira vez desde a extinção da SUDEPE, em 1989. Enfim, foram mais de 160 anos de instabilidade de governança na gestão pesqueira em que a classe pesqueira

artesanal, atordoada, perdeu a referência governamental (SILVA, 2014; CEMBRA, 2020).

Por meio da evolução, organização e crescimento da pesca, das colônias de pescadores brasileiros, a produção pesqueira tem respondido de inúmeras formas na evolução de todo o setor. De acordo com o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), responsável pelo Registro Geral de Atividade Pesqueira (RGP), um em cada 200 brasileiros é pescador artesanal. O Brasil possui uma das mais extensas áreas costeiras do mundo, com 7.367km em linha contínua, e alguns dos maiores rios, como o São Francisco. O potencial pesqueiro do país é inquestionável, porém, em 2009, o Brasil ocupou no ranking mundial o 23º lugar na produção de pescado oriunda da pesca extrativista, a 17ª posição em relação a produção aquícola. O estado de Pernambuco ocupa a 15ª posição na produção de pescado nacional, em 2010, o Brasil produziu 1.264.765t de pescado. Em Pernambuco, a pesca extrativista na região marinha foi de 10.918,3t, e a produção continental gerou 3.731,7t. A aquicultura contribuiu com uma produção de 6.232,1t. No total, a produção do pescado no estado atingiu 20.882,1t (MPA, 2012).

O Nordeste é a região brasileira com o maior número de pescadores, concentrando cerca de 489.940. O Nordeste e Norte são as regiões brasileiras que mais contribuem em número de pescadores, juntos acumulam 83,85% do total de pescadores do país (MPA, 2012). No Nordeste do Brasil, essa atividade vem sendo realizada mesmo antes do período colonial, onde comunidades indígenas utilizavam variadas espécies de crustáceos, moluscos e peixes na sua alimentação, como exemplo, a presença de inúmeros depósitos de conchas em sítios arqueológicos (sambaquis) atesta a importância desta atividade na região há 2 mil anos (Diegues, 1999). Do período colonial até o fim da escravidão (1888), também foram registradas diversas atividades pesqueiras na região Nordeste. Estas eram realizadas principalmente por escravos africanos, mas também por pequenos agricultores e habitantes dos vilarejos locais (Diegues, 2006).

A definição de pesca artesanal ainda é questão de debate, entretanto, entende-se como atividade realizada por comunidades tradicionais que apresentam a pesca como principal meio de sobrevivência, sendo caracterizada pelo baixo auxílio tecnológico, uso de poucos equipamentos e pequenas embarcações. Além disso, inclui ritmos, estratégias de coleta, e saberes próprios, adquiridos através da oralidade e prática (Cidreira-Neto e Rodrigues, 2017).

Estudos têm demonstrado que a produção pesqueira nacional consiste na pesca artesanal, industrial e aquicultura. No setor de pesca artesanal estima-se que aproximadamente 1.041.967 pescadores estejam envolvidos, sendo representados por 400 colônias distribuídos entre 23 Federações Estaduais. Em relação a distribuição por regiões, 21% atuam na Região Norte; 39% na Região Nordeste; 18% na Região Sudeste e 22% na Região Sul. Diferentes ecossistemas contribuem para a produção dos pescados, onde a água doce contribui com 25% da produção total e a água salgada com 75% (RAMIREZ; BARRELLA; ESTEVES, 2012).

Em Pernambuco, estão registrados 13.128 pescadores profissionais, diretamente vinculados à atividade, que trabalham em barcos artesanais (motorizados ou não) ou pescam nas margens dos rios e estuários sem embarcações (MPA, 2012). A atividade pesqueira na sua forma artesanal assume grande importância para o comércio local de muitas cidades. Parte da produção pode ser vendida a intermediários ou em feiras dos municípios mais próximos (SANTOS; SANTOS, 2005). A pesca artesanal de pequena escala tem um papel muito importante pois contribui na erradicação da pobreza e vem contribuindo com cerca de dois terços das capturas de pescado, que é destinado ao consumo humano no mundo (FAO, 2015).

Matas e rios são elementos determinantes na vida econômica, social e cultural dos povos indígenas que desenvolvem atividades focadas essencialmente na caça, pesca, coleta e no artesanato. Os recursos naturais propiciam-lhes, por seu lado, os recursos alimentares que completam a contribuição proteica da pesca, caça, frutos, insetos e os recursos tecnológicos (cipó, fibras vegetais, madeira de construção, veneno de pesca e caça e plantas medicinais, etc.) importante elementos para sua sobrevivência física e cultural (BUCHILLET, 1989).

A pesca artesanal vive na estreita relação entre a comunidade pesqueira e a natureza, o modo de desenvolvimento e ocupação territorial adotado por nossa sociedade moderna tem desmerecido essa cultura milenar, pois não reconhece a importância e o valor dos pescadores artesanais em particular no contexto das condições sociais, econômicas, culturais e ambientais. A pesca artesanal é uma atividade econômica, que devem ter como referência para o desenvolvimento de um modelo econômico sustentável. Os peixes são um dos mais importantes recursos renováveis do planeta e têm importante participação na segurança alimentar (SEMAS, 2020).

Essa modalidade de pesca é definida como aquela em que o pescador, sozinho ou em parcerias, participa diretamente da captura de pescado, usando para tal atividade instrumentos relativamente simples. As comunidades tradicionais pesqueiras fundamentaram suas atividades nesse vasto conhecimento empírico, adquirido e acumulado no decorrer de várias gerações. Nesse sentido, a intuição, a percepção e a vivência são partes desse saber tradicional que consolida a prática da pesca (FURTADO, 2006; CARVALHO et al., 2017). A pesca continental artesanal no Brasil não é só uma atividade econômica, mais também um modo de vida. Como tal, apresenta-se como uma interação socioambiental onde o profundo conhecimento do comportamento dos estoques e processos reprodutivos correspondentes, orienta técnicas que asseguram este meio de atividade, perdurando, assim, o meio de sobrevivência do grupo social que dele depende (VENTURATO, 2008).

O São Francisco é o maior rio totalmente brasileiro, com cerca de 2.900 km (Guimarães, Landau e Barros, 2011). A Bacia do São Francisco, com área de drenagem de 639.219 km², se estende pelos Estados de Minas Gerais, Bahia, Goiás, Pernambuco, Sergipe e Alagoas, além do Distrito Federal, representando 7,5% do território brasileiro (ANA, 2002). O rio São Francisco, em seu trajeto de 2.900 km, pode ser subdividido em quatro segmentos: Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco (GODINHO et al, 2003).

A bacia do São Francisco apresenta uma ampla riqueza de ambientes: áreas de cachoeira, planícies inundadas, lagoas marginais e regiões estuarinas. Além de uma infinidade de poças intermitentes ao longo do seu leito, o que lhe confere uma rica e diversificada ictiofauna, com ocorrência de inúmeras espécies endêmicas (BARBOSA et al., 2017). A partir da década de 1950 o Brasil viveu um acelerado processo de industrialização com a criação de políticas de desenvolvimento e construção de grandes projetos que ocasionaram múltiplos impactos aos ecossistemas e às populações locais (BORTOLETO, 2001). Na bacia do São Francisco, os conflitos pelo uso dos recursos, tem sido crescente, devido principalmente aos barramentos do rio com fins de geração de eletricidade e a redução da vazão em períodos de estiagem (Loureço, 2016).

Barragens e o controle do regime de cheias, poluição, eutrofização, assoreamento, introdução de espécies e sobrepesca são os principais causadores da perda de biodiversidade das águas continentais brasileiras. Os impactos variam de acordo com a região, densidade populacional, usos do solo e perfil socioeconômico (AGOSTINHO et al., 2005). As usinas hidrelétricas apresentam importante papel na

geração de energia, abastecimento de água e irrigação, entretanto interferem significativamente no regime hidrológico de rios e na dinâmica dos organismos, desencadeando profundas alterações na composição e estrutura da ictiofauna (AGOSTINHO et al., 2008). Estudos realizados em diversas bacias hidrográficas demonstram uma série de impactos dos barramentos às assembleias de peixes, com efeitos maiores sobre espécies migradoras, reofilicas e endêmicas (JUNK e MELO, 1990; AGOSTINHO et al., 2008; VIEIRA, 2009; GODINHO et al., 2010; WINEMILLER et al., 2016; SUZUKI et al., 2013 e BRITO e MAGALHÃES, 2017).

No Vale do São Francisco, a construção da barragem de Sobradinho representa o maior impacto na dinâmica pesqueira da região, com perceptível falta de divulgação por parte dos órgãos públicos sobre seu projeto, confirmando a estratégia de desinformação como forma de evitar qualquer forma de resistência das comunidades (ACSELRAD et al., 2009). A região onde estão inseridos os municípios de Orocó e Cabrobó faz parte do Polígono das Secas, que abrange boa parte do Nordeste (SOARES, 2012), por conta de um clima caracterizado por um irregular distribuição da precipitação, elevadas temperaturas mensais, altas taxas de evapotranspiração e déficit hídrico permanente, ambas as localidades possuem um ambiente susceptível ao processo de desertificação (BRASIL, 2007). Enfrenta grandes crises hídricas com impacto direto na pesca e na dinâmica de vida das comunidades ribeirinhas. A pesca artesanal já é bastante afetada em algumas localidades do semiárido, e especificamente no Vale do São Francisco, como nas cidades de Cabrobó-PE e Orocó-PE, em virtude da substituição da pesca pela prática da agricultura, e a grande seca que atinge a região (SILVA e NETO, 2015).

Neste contexto mais amplo, a história dos pescadores no Brasil-Colônia está profundamente ligada à história dos grupos oprimidos da sociedade colonial, os indígenas. Ao momento da chegada dos portugueses à América, o litoral do Brasil era dominado pelo grande grupo de linguagem tupi-guarani. Este, por sua vez, dividia-se entre os carijós, tupinambás e tupiniquins, subdivididos em grupos menores. Os primeiros viviam nas proximidades e ao Sul de São Vicente; os segundos viviam em torno do Rio de Janeiro e na costa do Nordeste, entre a altura do Rio São Francisco e o Rio Grande; os últimos entre São Vicente e o Rio de Janeiro. Entre 1500 e 1530, a relação dos portugueses com os indígenas baseava-se na troca de serviços, como o carregamento do pau-brasil, e de mantimentos de roças e da pesca dos indígenas por instrumentos como facas, machados, armas de fogo e quinquilharias diversas. Foram os

indígenas, por seu conhecimento mais antigo dos nossos rios e mares, que forneceram a maior parte das técnicas de pesca utilizadas durante o período colonial. Além disto, muitos grupos destribalizados viviam exclusivamente da pesca. Outros produziam as melhores redes e linhas para pescar. No século XVI os grupos Tupi usavam flechas para pescar, atirando-as de encontro ao peixe, com uma grande margem de acerto. A pesca com flecha era praticada sobre tudo nos rios. Também nos rios, e mais precisamente de suas ribanceiras, os grupos Tupi pescavam com anzóis presos a linhas que eles desfinhavam do cânhamo (uma planta fibrosa). Após a pescaria, costumavam reduzir os peixes a moquém, isto é, assavam-nos sobre brasas ou sobre uma grelha de madeira, ou os deixavam secar ao sol (Silva, 1988).

O povo Truká é descendente da nação indígena Kariri originária de todo leito, médio e Submédio, do Rio São Francisco, situado no Sertão do estado de Pernambuco. Tem seu reconhecimento étnico por parte do Estado por volta de 1947 (SANTOS, 2007; PROFESSORES, PROFESSORAS E LIDERANÇAS INDÍGENAS DE PERNAMBUCO, 2006). Porém fontes históricas orais estimam a fundação de uma aldeia indígena na extremidade ocidental Ilha da Assunção no ano de 1722. Em 1761, a ilha foi elevada pelas autoridades coloniais à categoria de paróquia, recebendo habitantes não-indígenas. Dados de 1789 indicam uma população de 400 pessoas habitando a ilha. Mas uma grande cheia ocorrida em 1792 inundou toda a vila, acarretando a saída de boa parte de seus moradores. Entre os que ficaram, os índios tiveram que enfrentar uma série de disputas relativas à posse da terra e o controle do seu rebanho, sendo continuamente ameaçados por figuras de poder que segundo registra uma carta de 1857, após a Independência do Brasil, apossaram-se da Ilha, convertendo-a em sede da Freguesia de Belém do São Francisco e patrimônio da Comarca Municipal. Quando a sede foi transferida para Cabrobó, a comarca arrendou por quase uma década toda ilha e um conjunto de ilhotas próximas. Os índios continuaram então à mercê dos arrendadores da terra, tendo que trabalhar para estes em regime de semiescravidão ou escravidão, e tendo seu gado expropriado pelo Juiz Municipal. Em 1920, o bispo de pesqueira passa a reivindicar a ilha como patrimônio da Igreja, alegando uma doação feita pelos índios a Nossa Senhora. O cartório da comarca de Belém do São Francisco lavrou a escritura de compra e venda de toda a ilha de Assunção. Os habitantes indígenas passaram então a pagar o foro anual e a serem subjugados pelo bispo, “proprietário” da ilha. Em meados dos anos 1940, com apoio e

mediação dos Tuxá de Rodelas, os Truká passam a reivindicar junto ao SPI (Serviço de Proteção aos Índios, órgão antecessor da Funai) o reconhecimento de seus direitos fundiários sobre a ilha. O SPI consegue então instaurar uma Ação de Nulidade de Venda e Reintegração de Posse. Desde então os conflitos entre a comunidade indígena e os posseiros não-indígenas se acirraram, acarretando inclusive a morte de uma liderança Truká. O estado de Pernambuco, ignorando a ação impetrada pelo SPI, compra então parte da ilha da Assunção para criar, em 1965, um núcleo de Colonização. O recrutamento de colonos não deu prioridade aos habitantes da ilha, atraindo pessoas de fora com lotes individualizados. Agravando ainda mais a situação da comunidade Truká, no final da década de 60 um trecho da ilha foi apropriado por outro órgão estatal e convertido em viveiro de mudas. Com receio de serem expulsos e diante da quantidade de terras para plantarem, os Truká retomaram o processo de reivindicação territorial, dessa vez junto à Funai. Em 1976, o órgão indigenista deslocou uma equipe (Portaria n. 876/P de 21/06/76) para averiguar a existência de “remanescentes indígenas” e avaliar sua situação fundiária. Nessa época, os Truká passaram a contar com apoio do CIMI (Conselho Indigenista Missionário, instituição da Igreja Católica) na veiculação de sua situação adversa em órgãos da imprensa local e regional. Depois de muito conflito, o trecho que vinha sendo utilizado como viveiro de mudas foi devolvido à comunidade. Como a indicação de cessão de 500 ha aos Truká feita pela equipe da Funai não foi acordada pelo estado de Pernambuco, uma nova comissão foi designada para realizar o levantamento antropológico em 1980 (Portaria n. 687/E de 05/03/80). No ano seguinte, a Funai obteve a concessão de dois lotes de 14 ha do governo pernambucano para uso temporário de todo o grupo. Em 82 os Truká resolvem ocupar mais um trecho de 70 ha. Finalmente, em 84 a Terra Indígena Truká foi identificada com superfície de 1.659 ha, embora cerca de mil hectares continuassem ocupados por posseiros. Em 1987, um posto indígena da Funai foi instalado na cidade de Arcoverde, próxima à ilha. Em 1993 a terra indígena Truká foi finalmente declarada pelo ministro da Justiça como de posse permanente indígena (Portaria n. 315, de 17/08/93). Em 2002 a terra foi delimitada com 5.769 ha, abrangendo a totalidade da ilha (BRASIL, 2022).

A cultura do povo Truká é um ritual religioso chamado de “toré”, o qual é a fonte de sabedoria e de unificação de todo o povo. Então todos os Trukás na sua criação e natureza dentro da aldeia, aprende no dia-a-dia a lidar com a religião da sua

comunidade. Como na grande maioria das comunidades indígenas no Nordeste, o consumo da jurema e o complexo ritual do toré constituem o cerne da religiosidade Truká e alicerçam sua identidade étnica. O mundo, para os Truká, é povoado de encantados, que são seus ancestrais convertidos em seres espirituais e fortemente associados a elementos da natureza. O dono da mata, por exemplo, é um encantado chamado Manoel da Obra, já o encantado associado ao rio São Francisco é a Mãe D'Água (BRASIL, 2022).

Na organização sociopolítica da Ilha da Assunção, Cabrobó-PE têm 2 Caciques: o Cacique Aurivan dos Santos Barros, conhecido como Neguinho Truká representante de 13 aldeias compostas pelas áreas Caatinga Grande, área da Retomada e Aldeia Jibóia que fica localizada na área da Companhia de Revenda e Colonização (CRC) e, o Cacique Gilberto Francisco da Silva, conhecido como Bertinho Truká, representante das outras 12 aldeias da CRC. São ainda 3 Pajés e o Conselho de Pajelança e Lideranças. Os Caciques são responsáveis pela condução política das ações nas aldeias em âmbito interno e externo. Os Pajés e o Conselho de Pajelança cuidam da religião, realizando os rituais sagrados como o Toré e as Mesas de Ciências, bem como incentivam e praticam a medicina tradicional. As lideranças, a sua vez, são representantes de cada aldeia, participam das deliberações juntamente com os Caciques. Os anciões e anciãs cuidam das organizações sociopolíticas do povo Truká. Os anciões e anciãs para os Truká são as suas enciclopédias, são as memórias vivas desse povo, ao mesmo tempo, eles também são seus conselheiros para as lideranças, para o Cacique, mas também para os mais jovens (SANTOS; SANTOS; SANTOS, 2021).

3. OBJETIVOS

3.1.OBJETIVOS GERAIS

O presente trabalho tem como objetivo descrever a pesca artesanal na comunidade indígena Truká, localizada na cidade de Cabrobó-PE, destacando os

aspectos socioeconômicos dos pescadores artesanais, assim como a importância da pesca no orçamento familiar e suas artes de pesca. Com a finalidade de ampliar o conhecimento sobre a atividade e reunir subsídios que possam ser úteis na gestão pesqueira da região.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Descrever os aspectos socioeconômicos dos pescadores artesanais da comunidade, e mostrar a participação das mulheres;
- Destacar a importância da pesca no orçamento familiar e suas artes de pesca;
- Ampliar o conhecimento sobre a atividade e reunir subsídios que possam ser úteis na gestão pesqueira da região;
- Fazer uma checklist das espécies capturadas, determinando a produção pesqueira na comunidade, mensalmente e destacar a importância comercial;
- Registrar a criação, evolução e funcionamento da colônia de pescadores Z-35 na cidade de Cabrobó-PE.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

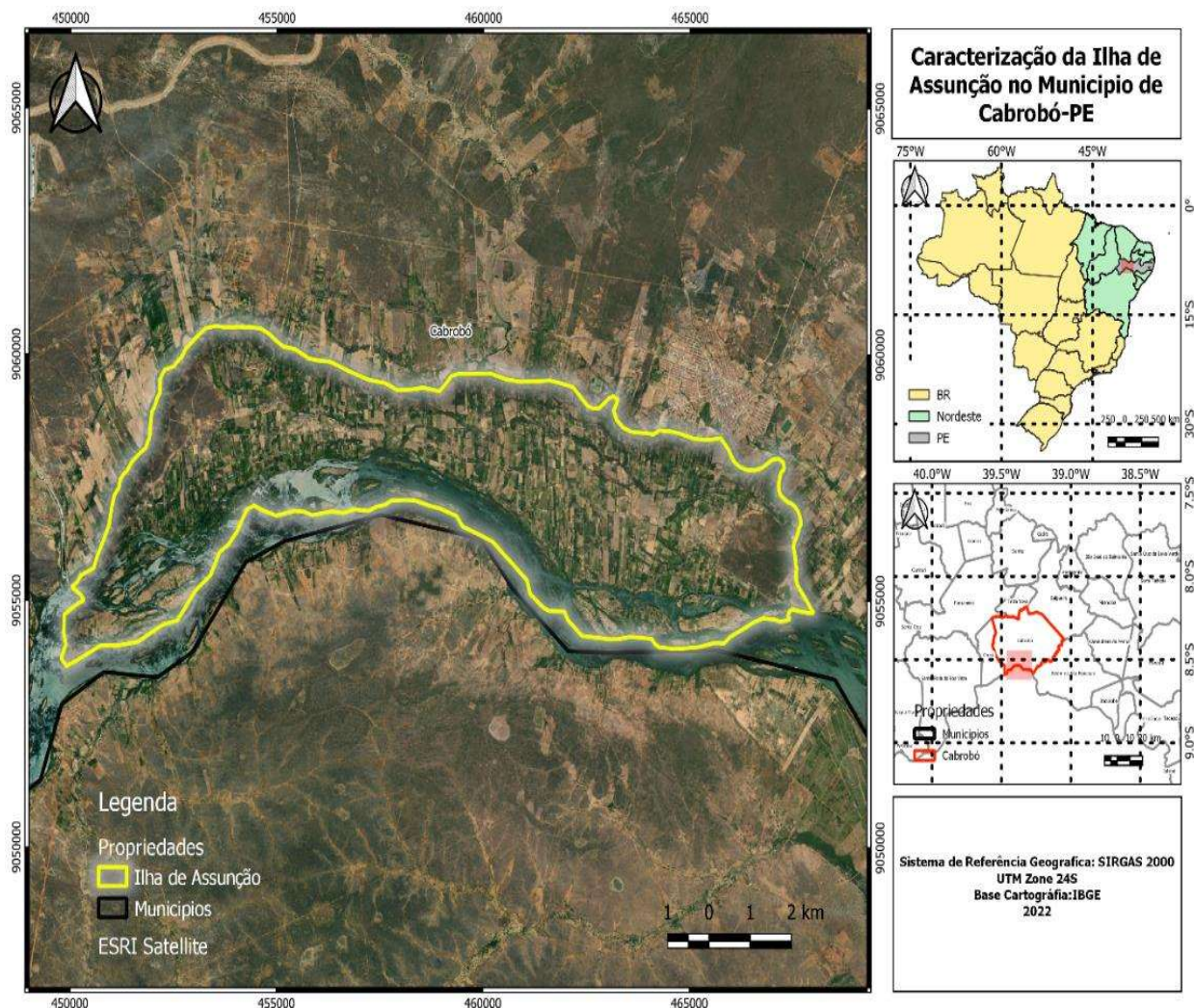
4.1.ÁREA DE ESTUDO

Reconhecida como cidade em 11 de setembro de 1928, com área territorial de 1.658,616 km², população estimada pelo último censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatística em 34.778 pessoas e densidade demográfica de 18,62 hab/km² (IBGE, 2021). Cabrobó é um município brasileiro do estado de Pernambuco, localizada no sertão do São Francisco. Está situado na RIDE (Região Integrada de Desenvolvimento) polo Petrolina e Juazeiro. A Cidade é ponto de partida do eixo norte da Transposição do Rio São Francisco, e tem a agricultura (arroz, cebola e melancia) como principal fonte de renda (TURISMO,2022).

Na cidade de Cabrobó existe uma comunidade indígena, nomeada de Truká. Documentos históricos registram a presença dos índios da etnia Truká desde o ano de 1722, habitando a Ilha de Assunção, margeada pelo Rio São Francisco, localizada no município de Cabrobó, Estado de Pernambuco, sendo denominada pelos indígenas de Aldeia Mãe (BATISTA, 2005). Segundo o Cacique Neguinho Truká (2022) a ilha de

assunção tem uma população de aproximadamente 6.000 indígenas. A área da aldeia possui aproximadamente seis mil hectares, compreende a chamada Ilha Grande (Ilha da Assunção) e as ilhas e ilhotas que compõem o chamado Arquipélago da Assunção (BATISTA, 2005).

Figura 1. Localização da ilha de assunção, na cidade de Cabrobó, estado de Pernambuco, Brasil.



Fonte: Autoria própria

4.2. COLETA DE DADOS

O trabalho de campo foi realizado entre os dias 26 de agosto e 15 de setembro de 2022, sendo aplicado dois tipos de questionários semiestruturados, um modelo contendo 26 perguntas (anexo I), aplicado a 25 pescadores artesanais, tendo como critério, o pescador ser residente na ilha de assunção e fazer parte da colônia Z-35, com sede localizada na cidade de Cabrobó-PE. Devido à dificuldade de logística (locomoção para encontrar os pescadores), as entrevistas não abrangeu um número

maior de entrevistados, pois os mesmos moram em diferentes pontos da ilha de assunção, sendo necessário um canoa para chegar até eles, limitando e dificultando o trabalho. E um segundo modelo de questionário contendo 11 perguntas (anexo II), foi aplicado, apenas, a presidente da colônia Z-35. Todos os dois questionários (anexo I, anexo II) eram compostos por perguntas abertas, para que os entrevistados não se limitassem a suas respostas, e assim pudessem compartilhar suas vivencias e seus conhecimentos empíricos.

A primeira entrevista foi feita na colônia dos pescadores Z-35, com a presidente a qual direcionou a pesquisadora a encontrar alguns pescadores, os quais foram entrevistados em suas devidas residências e nos locais de pesca, sendo aplicado a técnica “bola de neve” (BAILEY, 1982). Esta técnica consiste em uma amostragem não probabilística que permite identificar os pescadores experientes os quais recomendam outros de competência similar, repetindo-se o processo a partir dos novos incluídos. Esclarecendo-se inicialmente a finalidade do formulário e estabelecendo uma maior aproximação a fim de conhecer melhor a atividade por eles praticada. ZACARDI et al. 2014

Na obtenção da produção total mensal dos pescadores da aldeia Indígena Truká, foram utilizados dados individuais referentes a quantidade média de pescado capturado (kg/dia) e do número de dias da pratica da atividade ambos dos 25 pescadores entrevistados, sendo calculada pelo somatório (Figura 4) das produções pesqueiras semanal de cada entrevistado e multiplicado por quatro semanas, metodologia do trabalho de conclusão de curso de SANTOS, (2019).

Figura 2: Equação matemática usada para estimativa da produção pesqueira local semanal dos pescadores artesanais atuantes. (Q_{pi}- quantidade de dias de pesca por semana do pescador, K_{pi}- Produção por dia de pescaria do pescador).

$$\sum_{i=1}^{25} (Q_{pi} \times K_{pi})$$

Fonte: SANTOS, (2019).

5. RESULTADO E DISCUSSÃO

5.1. NÚMERO DE PESCADORES

Atualmente são registrados na colônia Z-35, cerca de 367 pescadores dessa quantidade 70 deles são indígenas e residem na comunidade Truká, correspondente a 19,07% do total de pescadores os quais a pesquisadora entrevistou. As entrevistas efetuadas com os pescadores da ilha mostraram que homens e mulheres participam da atividade, mas em proporções diferentes, com os homens (60%) sendo a maioria, em relação as mulheres (40%). Porém, a participação das mulheres não deixa de ser significativa, principalmente quando comparado a outros trabalhos (SANTOS, 2019; RAMIREZ; BARRELLA; ESTEVES, 2012; ZACARDI, PONTE e SILVA, 2014; BRITO et al., 2015; SANTOS et al. 2016; FURLAN et al. 2016). A pesquisadora compartilha da mesma ideia que Cidreira-Neto et al. (2020) quando dizem entender como a questão do gênero influencia na dinâmica das comunidades pesqueiras, porque é de fundamental importância, visto que as mulheres pescadoras atuam diariamente nos ecossistemas e sustentam famílias com base na pesca artesanal. A mulher pescadora começa a reverter o processo de invisibilidade a partir da autonomia financeira proporcionada pela pesca artesanal, resultado de amplo conhecimento pesqueiro e uso/domínio de apetrechos de pesca (MARTINS; ALVIM, 2016).

Na comunidade todos os pescadores, recebem o seguro defeso referente ao curimatã (*Prochilodus vimboides* (Kner, 1859)), piau (*Schizodon knerii* (Steindachner, 1875)), pacu (*Myleus altipinnis* (Valenciennes, 1850)) e a todas as espécies nativas que fazem parte da bacia do São Francisco, que acontece entre os meses de novembro até o final de fevereiro, esses pescadores recebem o valor de quatro parcelas de um salário mínimo que é referente a cada mês de defeso.

Os pescadores apresentam um tempo de exercício da pesca bastante longo, variando de 10 até 50 anos, sendo que a maioria 56% tem mais de 20 anos de atividade pesqueira (Figura 3).

Figura 3. Frequência relativa do tempo de experiência na pesca artesanal dos entrevistados na comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE.



Fonte: Autoria própria

5.2.PERFIL SOCIOECONÔMICO E A PARTICIPAÇÃO DAS MULHERES

Os pescadores entrevistados tem idade variante entre 32 e 59 anos, sendo 44% na faixa etária de 32-40 anos (Tabela 1). Diante a idade dos entrevistados mostra-se o pouco interesse dos mais jovens na profissão de pescador artesanal, pois os pais não os incentivam a seguir essa profissão, porque eles não são valorizados e a cada dia que passa os estoques pesqueiros vem decaindo. Então os jovens visam estudar e seguir uma profissão diferente. Alves et al. (2015) comentam que as escolas parecem influenciar diretamente os papéis sociais dos grupos de pescadores nas relações familiares e têm contribuído para a busca de atividades mais rentáveis pelos jovens. Ressalta-se ainda a grande parte dos entrevistados que não desejam a dedicação dos filhos à pesca, situação que pode levar à desvalorização da atividade (ZACARDI et al. 2014).

Tabela 1. Aspectos socioeconômicos e modalidades de artes de pesca, dos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.

Referência	Categoria	Nº	%
------------	-----------	----	---

Gênero	Masculino	15	60,0
	Feminino	10	40,0
Idade	32-40	11	44,0
	41-50	09	36,0
	51-59	05	20,0
Renda mensal/salário mínimo	1	13	52,0
	1-2	10	40,0
	3	2	08,0
Pessoas na família	2	5	20,0
	3	3	12,0
	4	7	28,0
	5-7	10	40,0

Fonte: Autoria própria

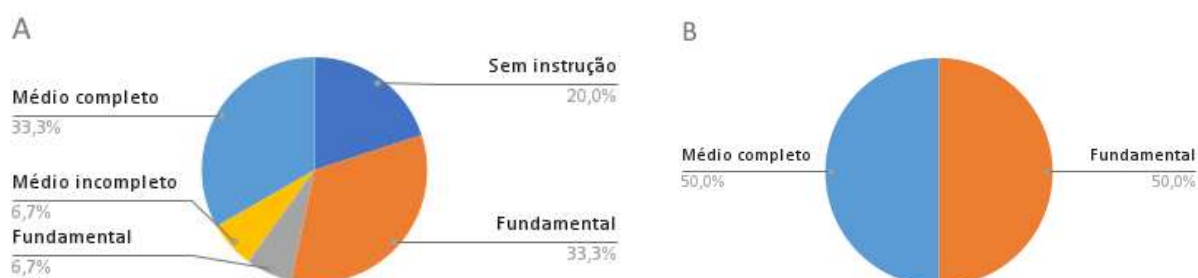
Como mostra a Tabela I, há um número significativo de mulheres entrevistadas, contabilizando 40% do total de pescadores, elas possuem a mesma renda dos homens pois a maioria pesca em parceria com seus maridos. Essas mulheres pescam ativamente embarcando em parceria e até mesmo sozinhas utilizando os mesmos apetrechos, como também fazem parte do beneficiamento, eviscerando e agregando valor ao pescado, como por exemplo a filetagem do cari *Hypostomus francisci* (Lutken, 1874) juntamente com a família. As mulheres pescando em parceria com seus maridos, juntos eles obtêm uma renda maior, pois a grande maioria (40%) das famílias é composta entre 5 a 7 integrantes (Tabela I), assim garantindo um sustento melhor para a família.

A inserção da mulher na pesca ocorreu no final da década de 1980, quando o movimento feminista se mobilizou em prol dos direitos sociais e políticos das mulheres e inseriu no debate político a mudança da óptica das análises, da questão da mulher para a questão das relações de gênero (MOTTA-MAUÉS, 1999). As pescadoras participam de todas as atividades que constituem a pesca, mas são (in)visíveis nos espaços que ocupam, pois, a pesca é concebida tanto pelas mulheres quanto pelos homens como uma atividade tradicionalmente masculina e as pescadoras, mesmo cientes de realizarem todas as atividades pesqueiras, rotulam seu trabalho como uma “ajuda”. Compreender as relações de gênero, ou seja, quais os lugares e concepções que homens e mulheres ocupam nas relações sociais, é um debate necessário para elucidar as questões de gênero na pesca artesanal, principalmente a (in)visibilidade das atividades pesqueiras realizadas pelas mulheres (MENDES; PARENTE, 2016). As

observações no presente trabalho mostram que aos poucos as mulheres vêm ganhando espaço na sociedade e no âmbito "masculino", pois as mulheres lutam para que tenham igualdade de gênero e assim possam receber os mesmos retornos financeiros, então as pescadoras da ilha de Assunção mostram sua força e capacidade para o trabalho "braçal", reforçando a ideia de que "o lugar de mulher é onde ela quiser", na qual conseguem uma renda da pesca igual à dos homens.

Sobre o grau de escolaridade dos pescadores entrevistados observou-se que a maioria destes apresenta baixa escolaridade, quando comparado os gêneros, as mulheres possuem um grau de instrução maior, logo 50% delas tem o ensino médio completo de formação e 50% com o fundamental incompleto, já os homens apenas 33,3% concluíram o ensino médio, 33,3% com ensino fundamental incompleto, 20% deles são completamente analfabetos, 6,7% com fundamental completo e 6,7% com ensino médio incompleto (Figura 4), Apesar de serem dados alarmantes, são dados ainda baixo quando comparados com os encontrados nas comunidades do município de Itaqui-RS por Furlan et al. 2016, em Itacuruba-PE por Santos, 2019, diferente também de Goiana-PE por Lima, 2015. Esses pescadores se configurando em um problema social dessa categoria. A faixa etária de idade dos pescadores entende-se que entre a adolescência e a infância, eram tempos mais difíceis onde nem todos tinham acesso a escola, além dos horários em que trabalhavam que era incompatíveis com os horários da escola, sem contar com o cansaço físico que os desestimulavam a ir à escola, sendo assim os levando a evasão escolar (BORCEM et al., 2011; ALVES, et al. 2015).

Figura 4. Nível de escolaridade dos pescadores entrevistados na comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE, (A- homens; B- mulheres).



Fonte: Autoria própria

Como mostra a Tabela I, a composição da maior parcela das famílias (40%) variou de 5 a 7 integrantes, a renda mensal declarada predominou com até um salário mínimo mensal (que na ocasião vale R\$ 1.212,00) podendo variar até três salários, os pescadores declararam que a pesca faz parte em média de 50% de sua renda, completando com o auxílio emergência (R\$ 600,00) e a agricultura para incrementar, e durante o período de defeso esses pescadores recebem o benefício do seguro defeso. Na comunidade Truká, a pesca artesanal é praticada pela maioria dos pescadores como atividade de subsistência, principalmente para o autoconsumo, e a outra parcela da produção é utilizada secundariamente para troca ou venda em pequena escala. Quando questionados sobre o exercício de outras atividades, a grande maioria dos pescadores demonstraram um pouco de indignação, como notado em frases ditas por dois pescadores entrevistados:

“Sim, tem que ter, porque só da pesca hoje em dia não dar para viver, está complicado com as coisas tudo cara. Para gente vender nossos peixes tem que ser barato, mas para gente ir comprar as outras coisas que precisamos os preços são todos lá encima e o governo não facilita e ficamos na expectativa, porque quando uma rede rasga ou perdemos alguma de nossas coisas no rio, temos que comprar para recuperar. Então eu tenho que fazer algumas diárias trabalhando de roça.”

“Eu também sou agricultor, as vezes eu planto verdura para a mulher vender na feira. As vezes quando o rio enche e fica a umidade aqui, eu planto uns pés de mandioca para fazermos farinha ou uns pés de feijão de corda, mas é coisa pouca porque não temos condições para plantar roça grande. É só um complemento para nossa família, porquê minha filha, as coisas estão tudo cara e só da pesca não está dando.”

Por meio das conversas com os entrevistados, notou-se que a agricultura é ligada diretamente com a profissão de pescador, tanto por homens como para as mulheres, pois a cada dia vem acontecendo a redução dos estoques pesqueiros que é uma das principais causas de não receber um retorno suficiente para se manter exclusivamente da pesca artesanal, dentre outros problemas. Ramires, Barrella e Esteves, 2012 em um estudo sobre a pesca artesanal mostra também que a mesma antes desenvolvida como forma de subsistência, hoje já não mais é a única atividade econômica das comunidades.

5.3. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PESQUEIRA

Registra-se que os pescadores artesanais (52%), pescam três vezes na semana, alguns pescam durante o período da manhã, tarde e noite e outros em horário variado. Como mostra a Tabela 2, 84% pescam de canoa que é produzida com material de madeira sendo elas motorizadas ou a remo (Figura 5). Lima, 2015 ressalta que a autonomia que as embarcações deram aos pescadores, principalmente o barco a motor, possibilita a pesca em locais distantes. De maneira geral, as canoas constituem o principal meio de produção do estado, participando com 51,8% da produção no ano de 2005 devido a sua aplicação na captura manual e nas pescarias (IBAMA, 2006). Alguns dos entrevistados não possui canoa pois relatam que já teve e foi furtada ou que o custo para compra-la seria muito elevado para seu orçamento, sendo assim utilizam de boias (Figura 6) ou pescam a beira do rio. A grande maioria dos entrevistados utilizam redes de emalhar/espera (92%), linha e anzol (96%), tarrafa (64%) e arpão (12%) sendo ele o menos utilizado. Os tamanhos das redes de emalhar usadas pelos pescadores da comunidade variam de 10 a 80 metros de comprimento e 1,5 a 3 metros de altura. Na comunidade indígena todos os pescadores possuem redes feitas com monofilamento nylon, na qual a malha varia de 7cm a 20cm entre nós.

Figura 5: Embarcação usada pela maioria dos pescadores artesanais da comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE na busca do pescado.



Fonte: Diário do Nordeste

Figura 6: Boia usada por pescadores artesanais da comunidade indígena Truká, Cabrobó-PE na busca do pescado.



Fonte: Google

Cada pescador utiliza mais de um apetrecho, o que justifica o número de respostas maior que o número de entrevistados. A variedade de apetrechos de pesca está relacionada aos variados ambientes explorados, bem como a produção pesqueira diversificada, o que é uma característica da pesca artesanal (LIMA et al., 2018).

Tabela 2. Modalidades de artes de pesca, dos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.

Referência	Categoria	Nº	%
Horário da pesca	Manhã	21	84,0
	Tarde	18	72,0
	Noite	13	52,0
Modalidade de artes de pesca	Boia	2	8,0
	Canoa	21	84,0
	Nado	3	12,0
	Não utiliza	2	08,0
Apetrechos	Arpão	3	12,0
	Linha e anzol	24	96,0
	Rede de espera	23	92,0
	Tarrafa	16	64,0

Quantidade de dias de pesca	3	13	52,0
	4	7	28,0
	5	3	12,0
	6	2	08,0

Os pescadores artesanais da aldeia Truká, captura aproximadamente 11 espécies de peixes, as quais foram listadas na Tabela 3. Das espécies capturadas 6 são nativas da bacia do São Francisco, 2 endêmica e 1 introduzida por escape (acidental ou não) via piscicultura principalmente.

Tabela 3. Lista de espécies comerciais frequentemente capturadas pelos entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco. (Nat- nativa; E- endêmica; Introduzida; N- frequência absoluta; %- frequência relativa; LC- menor preocupação; VU- vulnerável).

Espécie	Status	Status de conservação	n=25	%	Preço médio de entrega do pescado (R\$/kg)
Cari	Nat	LC	4	16	10,00
Curimatã	Nat	VU	23	92	18,00
Pacumã	End	LC	1	04	13,00
Piau	Nat	LC	18	72	20,00
Pacu	Nat	LC	21	84	13,00
Pirambeba	Nat	LC	3	12	10,00
Piranha	End	LC	5	20	12,00
Traíra	Nat	LC	2	08	12,00
Tucunaré	Int	LC	7	28	10,00

Fonte: Autoria própria

Com relação aos recursos pesqueiros mais capturados e que tinham um maior valor de comercialização, foram apontadas 11 categorias de espécies de peixes (Tabela 3) na ilha de assunção, porém esse número pode ser bem mais expressivo, uma vez que foi feito o trabalho com uma amostra de 35,7% (25) do total de pescadores (70). Entre as categorias citadas, destacam-se o curimatã (*Prochilodus vimboides*) citada por 92% vendido a R\$/kg 18,00, o piau (*Metynnis maculatus*) 85% de citação de R\$/kg 20,00 e o pacu (*Myleus altipinnis*) com 84% vendido a R\$/kg 13,00. Como muito frequentes,

apresentam maior disponibilidade no ambiente, e são a preferência alimentar da maioria dos consumidores, segundo relatos.

Foi produzida uma lista de espécies (Tabela 4), que os pescadores não capturam nos tempos atuais, as quais os pescadores relataram como extintas ou raras nessa região da ilha de assunção:

Tabela 4. Espécies de peixes dada por extintas ou raras, pelos pescadores artesanais na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco. (Nat- nativa; E- endêmica; IN-Introduzida; N- frequência absoluta; %- frequência relativa; LC- menor preocupação; EN- ameaçada).

Espécie		Status	Status de conservação	de n=25	%
Nome popular	Nome científico/Gênero				
Corvina	<i>Pachyurus francisci</i> (Cuvier, 1830)	E		5	20
Dourado	<i>Salminus franciscanus</i> (Lima & Britski, 2007)	E		19	76
	<i>Salminus hilarii</i> (Cuvier, 1829)	N			
Mandin	<i>Pimelodus fur</i> (Lutken, 1874)	N	LC	10	40
	<i>Pimelodus pohli</i> (Ribeiro & Lucena, 2006)	N	LC		
	<i>Duopalatinus emarginatus</i> (Valenciennes, 1840)	E	LC		
Matrinxã	<i>Brycon orthotaenia</i> (Gunther, 1864)	E	LC	9	36
Pacamão	<i>Cephalosilurus fowleri</i> (Haseman, 1911)	E	LC	2	8
Pescada	<i>Plagioscion squamosissimus</i> (Heckel, 1840)	IN	LC	12	48
Pirá	<i>Conorhynchus conirostris</i> (Valenciennes, 1840)	E	EN	3	12
Surubim	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i> (spix & Agassiz, 1829)	N		15	60

Fonte: Autoria própria

Os pescadores enfrentam diversos problemas em sua profissão, quando questionados “Quais espécies de peixes costumava pescar, e hoje não encontra mais?” a grande maioria demonstrou grande tristeza ao relatarem a mais variedade de riqueza que o rio São Francisco os ofertava notado em frases ditas por dois pescadores entrevistados:

“Antigamente a gente pegava surubim, mandin, matrinxã. Pegava um monte de peixão e hoje parece que não tem mas no rio, e o caba só pega esses outros tipos de peixes como o pacú e curimatã. E esses outros parece que sumiram.”

“O surubim, pirá, o dourado, a matrinxã que está com muitos anos que já foi extinta daqui do setor da gente, a pescada e corvina que não tem mais. Um monte de variedade que não pega mais. Aqui tinha muito deles, na minha época

de rapazinho eu ainda alcancei esses peixes aí, de um tudo a gente pegava e hoje não pegamos mais.”

O trecho final do Submédio e início do Baixo São Francisco possui o maior número de barragens de toda a bacia, o que impactou significativamente o rio e as espécies migradoras que estão praticamente extintas na região. A atividade hidrelétrica restringiu significativamente o fluxo hídrico do sistema, reduzindo sua vazão média histórica de 2.800 m³/s para até 550 m³/s, o que tem intensificado o avanço do mar e ocasionado diversos problemas ecológicos e socioambientais na região (BRITO e MAGALHÃES, 2017). As alterações físicas ocasionadas pelos barramentos provocam mudanças no regime ecológico e transformam um sistema dinâmico de alta e complexa estrutura funcional em um ambiente homogêneo e menos produtivo, com graves implicações também sobre a pesca artesanal (GODINHO e GODINHO, 2003; WINEMILLER et al., 2016).

Levando em consideração que na ilha de Assunção tem em média 70 pescadores cadastrados na colônia Z-35 do município de Cabrobó-PE, e foi entrevistado 35,7% dos pescadores, correspondendo a uma produção mensal de 1.436 kg, quando feita uma regra de três simples é obtido a quantidade de pescado capturado por toda a comunidade pesqueira da aldeia Truká, contabilizando 4.020,8 kg mensalmente. A maior parte do pescado é comercializada de forma direta ao consumidor e alguns casos à atravessadores, configurando uma venda rápida e imediata. A comercialização ocorre principalmente com os peixes resfriados e “in natura” na comunidade indígena Truká, geralmente nas suas próprias residências, em algum veículo como motocicleta ou feira livre (conservado em gelo por meio de caixas isotérmicas), ou por “cambadas”(composta por três a dez peixes de porte pequenos juntos e amarrados a uma fibra vegetal ou corda que passa pela abertura opercular, chegando em média a totalizar de 1 a 3 kg) ou ainda, muitas vezes devido à distância do mercado municipal ou de outros pontos de desembarque e por existir um público local que atende a demanda de pescado.

Para que a comunidade consiga essa quantidade de pescado, precisasse aumentar o esforço de pesca para captura do pescado, a maioria dos pescadores afirmaram ter ampliado o esforço de pesca nos últimos anos para conseguirem capturar uma quantidade boa de pescado, isso porque atualmente há muita concorrência na região, proporcionando uma quantidade de peixes menores, caso não haja aumento do

esforço de pesca, a quantidade de peixe capturado diminuiria. O tamanho do peixe também tem diminuído na região devido ao grande número de pescadores, outra causa apontada é a pesca desenfreada com o uso de arpão por pescadores de fora da ilha de Assunção, o que tem favorecido a captura de animais jovens. Diante o resultado obtido de 4.020,8 kg de peixe/mês estimado para o pescado capturado pelos 70 pescadores artesanais cadastrado na colônia Z-35, mostra-se o grande potencial comercial e importância que a comunidade indígena Truká da cidade de Cabrobó-PE tem, para o desenvolvimento dessa atividade pois é fonte de trabalho, cultura e subsistência, fazendo a movimentação da economia dos Trukás e do município, levando a proteína mais saudável para a mesa das famílias através do modo de vida dessa população.

5.4. A COLÔNIA Z-35

Em conversa com a presidente da colônia de pescadores de Cabrobó a Z-35, foi registrado a evolução da mesma que fundada em 2008 e no começo a colônia contava com 60 pescadores, o desejo de fundar uma colônia em Cabrobó-PE se deu devido os pescadores serem cadastrados na colônia de Santa Maria da Boa vista, então observou-se a quantidade de pescadores e o potencial econômico de Cabrobó.

No começo relata-se que foi muito difícil pois não tinha apoio e espaço para trabalhar, muitas vezes atendiam em praças ou no mercado público, a fundadora e primeira presidente da colônia é conhecida carinhosamente por Morosa. Atualmente a presidente da colônia se chama Maria Cícera conhecida por Lica, a qual é irmã de Morosa, ela lidera cerca de 367 pescadores dos quais 70 deles são moradores da Ilha de Assunção, de acordo com a atual presidente da colônia de pescadores o marco mais importante obtido pela a colônia foi o benefício de seguro defeso. Sendo assim a colônia enfrenta algumas dificuldades como falta de assistência de modo geral exceto a prefeitura de Cabrobó-PE, que disponibiliza o espaço e dar manutenção, os pescadores atualmente conseguem sua aposentadoria através da sua profissão, pois antigamente todos os benefícios da colônia era pelo ministério do trabalho e 3 anos depois de colônia fundada os benefícios passaram a ser através do INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), antes era um auxílio e pós INSS passou a ser benefício e diante disso o pescador passou a ter direito à aposentadoria por idade, por morte, salário maternidade e auxílio doença. A colônia conta com uma presidente e com diretoria sem fins lucrativos, a escolha do(a) presidente é feita por eleição que acontece em de 2 em 2 anos e os próprios pescadores associados é quem vota para eleger.

As mulheres fazem parte de aproximadamente 40% da quantidade de pescadores sendo elas bem ativas, tanto na prática de pesca ativa como nos programas ofertados pela a colônia como o chapéu de palha e algumas oficinas. De acordo com a presidente da colônia todo pescador(a) tem que apresentar uma produção anual do que produziu para que possa ser gerado a GPS que é a contribuição do pescador junto ao Instituto Nacional do Seguro Social. A maioria dos pescadores são pontuais com o pagamento da mensalidade da colônia, porém a maioria é de zona rural e por isso alguns atrasam devido à dificuldade socioeconômica, sendo bem compreendido pela presidente. Quando questionada sobre as medidas para combater a pesca predatória, a presidente explicou que há uma fiscalização junto com Ibama e marinha, porém no período defeso essa fiscalização quase não acontece, então fica a mercês dos pescadores a conscientização com relação ao período defeso.

5.5.PROBLEMAS E DIFICULDADES QUE PORVENTURA PREJUDIQUEM A ATIVIDADE PESQUEIRA LOCAL

Devido à constante poluição ambiental e à consequente diminuição dos estoques pesqueiros, muitas mudanças têm ocorrido e reformulado a maneira como os pescadores artesanais se relacionam com a prática produtiva, pois, atualmente é muito difícil viver apenas da pesca artesanal e cresce o número de pescadores que vêm realizando concomitantemente outras atividades de complementação de renda (SILVA; NETO, 2015). Os entrevistados relatam que a cada dia que passa os problemas e as dificuldades na pesca artesanal só aumentam, pois, as espécies que tem maior importância comercial estão desaparecendo aos poucos. A grande maioria dos entrevistados acreditam que o desaparecimento das espécies se deu devido a construção das barragens que dificulta a passagem de algumas espécies de peixes que são migradoras, devido a isso acaba interferindo na sua reprodução e consequentemente ocasionando a diminuição dos estoques pesqueiros que é um dos principais problemas enfrentado pela comunidade de pescadores artesanais da aldeia Truká, apresentado na Tabela 6.

Tabela . Principais problemas enfrentados pelos pescadores entrevistados e atuantes na comunidade indígena Truká na ilha de assunção, Cabrobó, Pernambuco.

Principais problemas
Atravessadores
Condições ambientais e climáticas não favoráveis a atividade
Custo alto com materiais de pesca
Falta de fiscalização e orientação
Furto de apetrechos e embarcações
Poluição
Problemas de saúde
Redução nos estoques pesqueiros
Barramentos

Fonte: Autoria própria

A ausência da fiscalização acarreta a prática da pesca predatória demasiadamente, o que proporciona estado de alerta, visto que muitas espécies estão desaparecendo, além de aumento da poluição ambiental e impacto nas sociedades que vivem e dependem da pesca (Dutra, 2017), muitos pescadores reclamaram sobre a poluição do rio São Francisco, pois muitas das vezes que tiram a rede de espera vem acompanhada de lixo, por conta do mal descarte. Uso de agrotóxicos e esgoto de cidades ribeirinhas despejados no rio são fatores que têm causado o declínio das espécies nativas de peixes. Durante a entrevista com a presidente da colônia Z-35, ela foi questionada sobre as medidas de prevenção a pesca predatória, na qual relatou que as medidas que conseguem fazer é a conscientização dos pescadores para que respeitem o período em que as espécies estão se reproduzindo, pois deveria existir uma fiscalização junto da Marinha e IBAMA, porém esses órgãos são falhos e cabe a cada um respeitar. Muitos pescadores reclamam sobre o furto dos seus apetrechos de pesca e principalmente de embarcações, pois o governo não destina verba para a aquisição desses materiais, muitos acabam ficando sem pois o valor da aquisição é muito elevado para o orçamento da grande maioria que vive apenas de até um salário mínimo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesca desenvolvida pelos pescadores artesanais da colônia Z-35 e que residem na aldeia indígena Truká, é a principal fonte de alimento e renda, entretanto a pesca artesanal não é a única atividade econômica desenvolvida pelos pescadores, possui características semelhantes a praticada em outras colônias tradicionais. Utilizam-se

técnicas de pesca e embarcações simples. Economicamente os pescadores têm situação preocupante, pois possuem renda baixa e problemas que contribuem pra isso, como o furto de apetrechos, embarcações e a redução nos estoques pesqueiros.

Os órgãos governamentais precisam ter uma atenção maior, não só com essa, mas com todas as colônias espalhadas pelo país que passam por dificuldades em infraestrutura e investimentos para o desenvolvimento da pesca e melhoria da vida dos pescadores. Do ponto de vista ambiental, os pescadores mostraram um alto nível de conhecimento dos problemas que estão a sua volta, demonstraram conhecimento diferenciado se comparado ao científico a respeito de questões como o estado dos estoques pesqueiros e a poluição, por exemplo.

Faz-se necessário o desenvolvimento de um plano para a conservação dos recursos naturais que estão sobreexplorados, para a continuidade e permanência dessa comunidade pesqueira na aldeia indígena Truká, e que o governo promova uma melhor valorização do pescador tradicional disponibilizando recursos para o desenvolvimento da atividade.

7. REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H.; MELO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AGOSTINHO, A. A.; THOMAZ, S. M.; GOMES, L. C. Conservação da biodiversidade em águas continentais do Brasil. **Megadiversidade**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 70-78, 2005. Disponível em: <http://www.avesmarinhas.com.br/17%20-%20Conserva%C3%A7%C3%A3o%20da%20biodiversidade%20em%20%C3%A1guas.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ALVES, R. J. M.; GUTJAHR, A. L. N.; SILVA, J. A. E. S. Caracterização socioeconômica e produtiva da pesca artesanal no município de Marapanim, Pará, Brasil. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, [S. l.], v. 13, p. 1-17, 2015. Disponível em: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/15/pesca-artesanal.html>. Acesso em: 15 set. 2022.

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **A evolução da gestão dos recursos hídricos no Brasil**. Brasília: ANA, 2002.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball Sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods & Research**, v. 10, n. 2, p. 141-163, Nov. 1981. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/004912418101000205>. Acesso em: 10 jul. 2023.

- BARBOSA, J. M. et al. Perfil da ictiofauna da bacia do rio São Francisco. **Acta of Fisheries and Aquatic Resources**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 70-90, 2005. DOI 10.2312/ActaFish.2017.5.1.70-90. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/ActaFish/article/view/5862>. Acesso em: 10 jul. 2023.
- BATISTA, M. R. R. **Descobrimdo e recebendo heranças: as lideranças Truká**. 2005. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp032159.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.
- BORTOLETO, E. M. A implantação de grandes hidrelétricas: desenvolvimento, discursos impactos. **Geografares**, [S. l.], n. 2, 2001. DOI: 10.7147/GEO2.1140. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1140>. Acesso em: 20 set. 2022.
- BORCEM, E. R. *et all*. Atividade pesqueira no município de Marapanim-Pará, Brasil. **Revista de Ciências Agrárias**, v. 54, n. 3, p. 189-201, 2011. Disponível em: <https://doi.editoracubo.com.br/10.4322/rca.2012.014>. Acesso em: 10 set. 2022.
- BUCHILLET, D. Interpretação da doença e simbolismo ecológico entre os índios Desana. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, v. 4, n. 1, p. 27-42. 1989. Disponível em: https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_5/b_fdi_20-21/26706.pdf. Acesso em: 2 out. 2022.
- BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim do Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP 2012**. Brasília: MPA, 2012.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Atlas das áreas suscetíveis à desertificação do Brasil**. Brasília, DF: 2007. Disponível em: <http://repiica.iica.int/docs/B3826p/B3826p.pdf>. Acesso em: 30 set. 2022.
- BRITO, M. F. G; MAGALHÃES, A. L. B. Brazil's development turns river into sea. **Science**, v. 358, p. 179.1-179, 2017. Disponível em: <https://science.sciencemag.org/content/358/6360/179.1>. Acesso em: 14 ago. 2021.
- CARVALHO JÚNIOR, J.R. *et all*. O conhecimento etnoecológico dos pescadores yudjá, Terra Indígena paquicamba, Volta Grande do Rio Xingu, PA. **Tellus**, v. 11, n. 21, p. 123-147, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/tellus.v0i21.245>. Acesso em: 20 set. 2022.
- CEMBRA - CENTRO DE EXCELÊNCIA PARA O MAR BRASILEIRO. **O Brasil e o mar no século XXI: relatório aos tomadores de decisão do país**. 2. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Centro de Excelência para o Mar Brasileiro, 2012
- CBHSF - COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO. **A gestão do CBHSF 2016-2020**. Salvador: Gato Preto Editora, 2020. Disponível em: https://issuu.com/cbhsofrancisco/docs/livro_cbhsf_2016-2020_final_digital-2. Acesso em: 06 ago. 2021.

CIDREIRA-NETO, I. R. G.; RODRIGUES, G. G. Relação homem natureza e os limites para o desenvolvimento sustentável. **Revista de Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, v. 6, n. 2, p. 142–156, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistamseu/article/view/231287/25644>. Acesso em: 01 out. 2022.

CIDREIRA-NETO, I. R. G.; RODRIGUES, G. G.; CANDEIA, A. L. B. Pesca Artesanal: identidade e representatividade da mulher pescadora. **Cadernos de Gênero e Tecnologia**, Curitiba, v. 13, n. 42, p. 62-76, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/cgt>. Acesso em: 05 out. 2022.

Corrêa, J. M. S. *et all.* Caracterização da pesca artesanal no Lago Juá, Santarém, Pará. **Revista Agrogeoambiental**, v. 10, n. 2, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.18406/2316-1817v10n220181116>. Acesso em: 05 out. 2022.

CRISTALDO, H. Impasse adia decisão sobre redução da vazão do Rio São Francisco. In: EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO. **Agência Brasil**. Brasília, DF, 17 set. 2016. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-10/impasse-adia-decisao-sobre-reducao-da-vazao-do-rio-sao-francisco>. Acesso em: 13 set. 2022.

DIEGUES, A. C. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/prof%204.pdf>. Acesso em: 01 out. 2022.

DIEGUES, A. C. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Etnográfica**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 361-375, 1999. Disponível em: http://ceas.iscte.pt/etnografica/docs/vol_03/N2/Vol_iii_N2_361-376.pdf. Acesso em: 14 ago. 2021.

DIEGUES, A. C.; VASCONCELLOS, M.; KALIKOSKI, D. C. **Artisanal fisheries in Brazil**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2006. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/artisanal2.pdf>. Acesso em: 01 out. 2022.

DIEGUES, A. C. **A pesca construindo sociedades**: leituras em antropologia marítima e pesqueira. São Paulo: NUPAUB/USP, 2004. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/A%20pesca%20construindo%20sociedades.compressed.pdf>. Acesso em: 01 out. 2022.

DUTRA, N. Pescadores artesanais, sociedade de risco e os impactos ambientais. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 22, n. 5229, 25 out. 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/60726>. Acesso em: 05 out. 2022.

ENCICLOPÉDIA POVOS INDÍGENAS NO BRASIL. Truká. In: INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Site Povos Indígenas no Brasil**, [S. l.], jun. 2007. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Truk%C3%A1>. Acesso em: 11 out. 2022.

FAO - FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **The State of the World Fisheries and Aquaculture**. Rome: FAO, 2012.

FAO - FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Diretrizes voluntárias para garantir pescas de pequena escala sustentáveis no contexto da segurança alimentar e erradicação da pobreza**. Roma: FAO, 2015.

FURTADO, L. G. Origens pluriétnicas no cotidiano da pesca na Amazônia: contribuições para projeto de estudo pluridisciplinar. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goëldi**, Belém, v. 1, n. 2, p. 159-172, 2006.

GARCEZ, D. S.; SÁNCHEZ-BOTERO, J. I. Comunidades de pescadores artesanais no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Atlântica**, Rio Grande, v. 27, n. 1, p. 17-29, 2005. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/atlantica/article/view/2201/1164>. Acesso em: 10 jul 2023.

GODINHO A. L.; GODINHO, H. P. Breve visão do São Francisco. In: GODINHO, H. P.; GODINHO, A. L. (org.). **Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003. p. 15-24.

GODINHO, A. L.; LAMAS, I. R.; GODINHO, H. P. Reproductive ecology of Brazilian freshwater fishes. **Environmental Biology of Fishes**, v. 87, n. 2, p. 143-162, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/225396163_Reproductive_ecology_of_Brazilian_freshwater_fishes. Acesso em: 20 jul. 2023.

GUIMARÃES, D. P.; LANDAU, E. C.; BARROS, C. A. Uso do Google Earth para a estimativa da extensão do Rio São Francisco. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 15., 2011, Curitiba. **Anais [...]**. São José dos Campos, Inpe, 2011. p. 1185-1191. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/34017/1/Uso-google.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2023.

IBAMA. **Relatório final do projeto de monitoramento da atividade pesqueira no litoral do Brasil - Projeto ESTATPESCA**. Brasília, DF: Ibama, 2006.

IBGE. Diretoria de Pesquisa. Coordenação de População e indicadores sociais. **Estimativa da população residente no Brasil**. [Rio de Janeiro: IBGE], 2021. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2021/estimativa_dou_2021.pdf. Acesso em: 30 set. 2022.

INSTITUTO OCEANÁRIO DE PERNAMBUCO. **Diagnóstico socioeconômico da pesca artesanal do litoral de Pernambuco**. Recife: Instituto Oceanário de Pernambuco, 2010. Disponível: <https://pt.scribd.com/document/66272111/Volume-I-Diagnostico-Socioeconomico-da-Pesca-Artesanal-do-Litoral-de-Pernambuco#>. Acesso em: 16 ago. 2021.

JUNK, W. J.; MELLO, J. A. S. Impactos ecológicos das represas hidrelétricas na bacia amazônica brasileira. **Estudos avançados**, v. 4, n. 8, p. 126-143, 1990. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/BY8QbyN9ySpFDc4vNLchxRP/?lang=pt#>. Acesso em: 20 jul. 2023.

LIMA, J. S. *et all*. Artisanal fisheries and artificial reefs on the southeast coast of Brazil: contributions to research and management. **Ocean and Coast Management**. v. 163, p. 372-382, 2018. Disponível em: <https://sig.ifs.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=891894&key=2665868b3dacf8e2bd3e7799206086c5>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MARTINS, M. L. S.; ALVIM, R. G. Perspectivas do trabalho feminino na pesca artesanal: particularidades da comunidade Ilha do Beto, Sergipe, Brasil. **Boletim do Museu Emílio Goeldi de Ciências Humanas**, v. 11, n. 2, p. 379-390, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/66W73P6H6Lmz4LdXKYGZmPz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2022.

MARUYAMA, L. S.; CASTRO, P. M. G.; PAIVA, P. Pesca artesanal no Médio e Baixo Tietê, São Paulo, Brasil: aspectos estruturais e socioeconômicos. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 35, n. 1, p. 61-81, 2009. Disponível em: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:sAl5DIpOouQJ:ftp://ftp.s.p.gov.br/ftpcesca/35_1_61-81.pdf+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br. Acesso em: 15 ago. 2021.

MENDES, S. H. A.; PARENTE, T. G. Invisibilidade das mulheres na pesca artesanal: uma análise sobre as questões de gênero em Miracema do Tocantins-TO. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**. Blumenau, v. 4, n. 2, 2016. p.177-199. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/5500>. Acesso em: 20 de setembro de 2022.

MOTTA-MAUÉS, M. A. Pesca de homem/peixe de mulher (?): repensando gênero na literatura acadêmica sobre comunidades pesqueiras no Brasil. **Etnográfica**, v. 3, n. 2, p. 377-399, 1999. Disponível em: <https://journals.openedition.org/etnografica/3049>. Acesso em: 20 jul. 2023.

NEPE - Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Etnicidade. **Povos indígenas - Truká**. Recife: UFPE, 2022. Disponível em: <https://www.ufpe.br/nepe/povos-indigenas/truka>. Acesso em: 30 set. 2022.

PASQUOTTO, V. F.; MIGUEL, L. A. Pesca artesanal e enfoque sistêmico: uma atualização necessária. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 6., 2004, Aracaju. **Anais [...]**. [S. l.]: SBSP, 2004. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/pgdr/wp-content/uploads/2021/12/443.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2023.

PROFESSORES, PROFESSORAS E LIDERANÇAS INDÍGENAS EM PERNAMBUCO. **Meu povo conta**. 2. ed. Olinda: Centro de Cultura Luiz Freire, 2006.

RAMIRES, M.; BARRELLA, W.; ESTEVES, A. M. Caracterização da pesca artesanal e o conhecimento pesqueiro local no Vale do Ribeira e litoral sul de São Paulo. **Revista Ceciliana**, Santos, v. 4, n. 1, p. 37-43, 2012. Disponível em: https://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao_07/1-2012-37-43.pdf. Acesso em: 18 ago. 2021.

REIS, R. O. **Caracterização da pesca artesanal em águas continentais e o conhecimento pesqueiro local do município de Granja-CE**. 2018. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Pesca) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/48104/3/2018_tcc_oreis.pdf. Acesso em: 14 ago. 2021.

SANTOS, G. M; SANTOS, C. M. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 54, p. 166-182, 2005. (Dossiê Amazônia Brasileira II). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/Ng4SsFTVqL6WwfHkJ4pGmwp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2023.

SANTOS, H. C. O. **Dinâmicas Sociais e Estratégias Territoriais: A Organização Social Xukuru no processo de Retomada**. Recife: UFPE, 2019. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

SANTOS, M. P. N. *et al.* A Pesca enquanto atividade humana: pesca artesanal e sustentabilidade. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 12, n. 4, p. 405-427, 2012. Disponível em: https://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci385_Santos.pdf. Acesso em: 15 dez. 2020.

SANTOS, A. M.; SANTOS, M. S.; SANTOS, R. **A importância das professoras e dos professores indígenas para o povo Truká-PE**. 2021. Monografia (Especialização em Educação Intercultural: Quilombola e Indígena) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Floresta, 2021.

SANTOS, T. C. C.; CÂMARA, J. B. D. **GEO Brasil 2002: perspectivas do Meio Ambiente no Brasil**. Brasília, DF: Ibama, 2002. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/geo-brasil-2002-perspectivas-do-meio-ambiente-no-brasil.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2023.

SEMAS - SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DE PERNAMBUCO. Disponível em: http://www.semas.pe.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=81fb1e5d-a03d-4995-b97f-5ba7e619142e&groupId=709017. Acesso em: 10 dez. 2020.

SILVA, A. P. **Pesca artesanal brasileira: aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos**. Palmas: Embrapa Pesca e Aquicultura, 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/108691/1/bpd3.pdf>. Acesso em: 1 out. 2022.

SILVA, L. G. (coord.). **Os pescadores na história do Brasil**: volume 1: colônia e império. Recife: Comissão Pastoral dos Pescadores, 1988.

SILVA, L. C. M.; CARVALHO-NETO, M. F. Problemas socioambientais na pesca artesanal no Nordeste do Brasil. **Revista de Extensão da Univasf**. v. 3, n. 2, p.189-205, 2015. Disponível em:
<https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/view/798>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SOARES, D. B. **Degradação ambiental no semiárido pernambucano**: contribuição ao estudo da desertificação. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012. Disponível em:
<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/10554>. Acesso em: 11 jul. 2023.

SUZUKI, F. M.; ZAMBALDI, L. P.; POMPEU, P. S. Mapping the critical habitats for migratory species of the upper Grande River region, Minas Gerais state, Brazil. **Applied Ecology and Environmental Research**, Budapeste, v. 11, n. 4, p. 645-659, 2013. Disponível em: https://www.aloki.hu/pdf/1104_645659.pdf. Acesso em: 11 jul 2023.

TURISMO. **Cabrobó**, 2022. Disponível em: <https://cabrobo.pe.gov.br/turismo/>. Acesso em: 30 ago. 2022

VENTURATO, R. D. **Desafios do modo de vida da pesca artesanal em água doce num contexto socioambiental adverso**: uma análise sociológica do caso do bairro rural do Tanquã, Piracicaba/SP. 2008. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) - Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/50>. Acesso em: 11 jul. 2023.

VIEIRA, F. Distribuição, impactos ambientais e conservação da fauna de peixes da bacia do rio Doce. **MG. Biota**, Belo Horizonte, v. 2, p. 5-22, 2010. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/40333668/mg-biota-v-2-n-5-distribuicao-impactos-ambientais-e-conservacao-da-fauna-de-peix>. Acesso em: 18 ago. 2021.

ZACARDI, D. M. *et all*. Caracterização da pesca e perfil dos pescadores artesanais de uma comunidade às margens do Rio Tapajós, Pará. **Amazônia: Ciência e Desenvolvimento**, v. 10, n. 19, p. 129-148, 2014. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/54770481-Characterizacao-da-pesca-e-perfil-dos-pescadores-artesanais-de-uma-comunidade-as-margens-do-rio-tapajos-estado-do-para-resumo.html>. Acesso em: 15 set.2022.

WINEMILLER, K. O. et al. Balancing hydropower and biodiversity in the Amazon, Congo, and Mekong. **Science**, [S. l.], v. 351, n. 6269, p. 128-129, 2016. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aac7082>. Acesso em: 11 jul. 2023.

Anexo I



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE PESCA**



1. Idade:
2. Sexo:
3. Escolaridade:
4. Quantos membros tem a família?
5. Quais horários costuma pescar?
6. Tempo de experiência na pesca?
7. Pesca sozinho(a) ou em parceria?
8. Alguém do grupo familiar ajuda na pescaria? Caso a resposta seja sim, Como eles ajudam?
9. Existe um local apropriado para o desembarque?
10. Qual o tipo das embarcações?
11. Quais petrechos utilizados na pesca?
12. Caso utilize a rede, qual o tamanho dela?
13. O pano da rede é monofilamentada?
14. Quais espécies de peixes capturados?
15. Quais são as espécies alvo?
16. Quais espécies de peixes costumava pescar e hoje não encontra mais?
17. Costuma capturar espécies que não são nativas?
18. Qual o método de conservação?
19. Qual a média de pescado costuma capturar semanalmente?
20. Qual frequência da pesca, diariamente, semanalmente ou mensalmente?
21. Como é feita a comercialização do pescado?
22. Você faz parte da colônia de pescadores Z-35, ou de alguma associação?
23. Quais dificuldades encontradas na sua profissão de pescador artesanal?
24. O que falta para melhorar a pescaria?
25. Exerce outras atividades?
26. Qual importância da pesca na renda da família?

Anexo II



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE PESCA



1. Quando a colônia foi fundada?
2. Quem foi seu fundador?
3. Quem foi o primeiro presidente?
4. Qual o presidente atual?
5. Quais marcos importantes a colônia teve?
6. Quais dificuldades a colônia enfrenta?
7. Quais medidas para combater a pesca predatória?
8. Quantos associados a colônia tem?
9. A colônia já teve ao todo quantos associados?
10. Vocês são organizados atualmente em cargos de diretoria ou apenas com o presidente responsável pelo um todo?
11. Como é feito a escolha do representante?