

Marília Ribeiro¹
Francisco Pereira de Oliveira²

**PESCADORES ARTESANAIS DA
VILA DO MOTA: Perfil e
caracterização da pesca na reserva
extrativista marinha de Maracanã,
Pará, na costa amazônica brasileira**

**ARTISAN FISHERMEN FROM VILA
DO MOTA: Profile and
characterization of fishing in the
marine extractivist reserve of**

¹ Programa de Pós-Graduação em Biologia Ambiental, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Bragança, PA, mariliacribb@gmail.com

² Faculdade de Educação, Universidade Federal do Pará, Bragança, PA, foliveiranono@yahoo.com.br

Maracanã, Pará, on the brazilian amazon coast.

RESUMO

A pesca artesanal é imprescindível para o autossustento de comunidades tradicionais e contribui significativamente para a produção nacional de pescados; a realização desta atividade apresenta multiplicidade de formas e alta complexidade. Objetivou-se descrever o perfil dos pescadores artesanais e caracterizar a pesca na Vila do Mota, litoral nordeste paraense. Destaca-se que a compreensão da pesca e do conhecimento associado a ela, é crucial para o desenvolvimento de políticas socioambientais mais eficazes e contextualizadas. Metodologicamente, foram utilizadas abordagens qualitativa e quantitativa, através da entrevista semiestruturada e da observação participante. Participaram da pesquisa um total de 30 pescadores do sexo masculino, com idades entre 30 e 65 anos, com mais de 10 anos de experiência na atividade. A principal arte de pesca desenvolvida é a de curral, entretanto, a pesca com malhadeiras, tarrafa, cerco e arrasto de praia também são empregadas de forma complementar, cada uma com suas especificidades e conhecimentos associados, a depender da espécie-alvo. Os pescadores relataram uma drástica diminuição da produção ao longo das últimas décadas, ameaçando seus modos de vida e a perspectiva de continuidade da atividade.

PALAVRAS-CHAVE: Pesca artesanal; pesca de curral; Nordeste paraense.

ABSTRACT

Artisanal fishing is essential for the self-sustainability of traditional communities and contributes significantly to national fish production. The execution of this activity presents a multiplicity of forms and high complexity. The objective of this investigation was to describe the profile of artisanal fishermen and characterize fishing in Vila do Mota, northeast coast of Pará. It is noteworthy that understanding fishing and their attendant knowledge is an essential prerequisite for the formulation and implementation of more effective socio-environmental policies. Methodologically, qualitative and quantitative approaches were used, through semi-structured interviews and participant observation. A total of 30 male fishermen participated in the research, aged between 30 and 65 years old, with more than 10 years of experience in the activity. The main fishing gear developed is corral fishing, nevertheless, additional modalities are used, including gill nets, cast nets, seines and trawling beach, each characterized by distinct specificities and associated knowledge, contingent upon the species targeted. Fishermen have reported a drastic

decrease in production over the last few decades, threatening their way of life and the prospect of continuing their activity.

KEY WORDS: Artisanal fishing; corral fishing; Northeast Pará.

INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira no litoral brasileiro remonta ao período colonial (DIEGUES, 2004) e desempenha um papel de extrema importância socioeconômica para as populações que habitam esses territórios (SILVANO, 2004; SANTOS, 2005; BEGOSSI, 2010). Segundo dados da FAO (2020), a pesca artesanal é responsável por 60% da produção nacional e é fonte de renda para cerca de um milhão de pescadores e suas famílias.

Dados do Ministério de Pesca e Aquicultura, de 2009 a 2011, apontam a região norte como a maior produtora de pescado do país, sendo o estado do Pará o segundo maior produtor nacional, contribuindo com 10,7% da produção total. Deste montante, a pesca artesanal foi responsável por cerca de 80% do volume desembarcado na região (MPA, 2011).

A prática da pesca artesanal é caracterizada pelo emprego de mão de obra familiar e utilização de embarcações de pequeno porte, que operam em ambientes localizados próximos à costa devido às limitações financeiras e tecnológicas para a pesca em alto mar (BEGOSSI et al. 2000; ISAAC et al., 2006). Os pescadores artesanais, comumente, são proprietários e fabricantes de seus próprios equipamentos de pesca, confeccionados manualmente e adaptados conforme a técnica de pesca empregada e espécie-alvo (MALDONADO, 1986). Ademais, pode objetivar o sustento próprio e/ou a obtenção de lucro, entretanto, mesmo quando visa fins econômicos, fundamenta-se em princípios e valores distintos da lógica essencialmente capitalista, configurando um regime econômico de caráter familiar e de autossustento (SILVA; GARCIA, 2013).

Os pescadores artesanais, devido à sua relação cotidiana com o ambiente em que residem, detêm um profundo conhecimento sobre o ecossistema e as espécies ao seu redor (MARQUES, 1991; RAMIRES et al., 2007; TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2009). Este conhecimento, dito tradicional, é produzido e transmitido oralmente, sendo caracterizado por sua natureza empírica e prática, combinando informações relativas ao comportamento, taxonomia e ecologia das espécies (MARQUES, 1991; BEGOSSI; FIGUEIREDO, 1995). Esses saberes, ditos tradicionais, “são definidos como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente, de geração em geração” (DIEGUES; ARRUDA, 2000, p. 50). Além disso, é constantemente aprimorado e compartilhado entre membros das comunidades, visando o desenvolvimento de melhores estratégias e técnicas para a captura de recursos aquáticos (ARAÚJO; PEREIRA, 2015; WAGNER; SILVA, 2020).

A reprodução e/ou manutenção dos modos de vida de comunidades tradicionais, especialmente de pescadores artesanais, é constantemente ameaçada pelo avanço da sociedade capitalista cada vez mais atrativa e imersa na cultura tecnológica e digital, além do avanço do setor pesqueiro

industrial. Ressalta-se que a pesca industrial no Brasil, especialmente a partir da década de 60, através da desburocratização de financiamentos para esta categoria, resultou na sobre-exploração e diminuição dos estoques pesqueiros (OLIVEIRA, 2012). Diante disso, a compreensão das dinâmicas intrínsecas à atividade pesqueira é essencial para uma análise aprofundada sobre o manejo e gestão dos recursos aquáticos. Além disso, tal entendimento é essencial para a valorização dos conhecimentos tradicionais na formulação de políticas públicas ambientais, promovendo abordagens mais contextualizadas e, consequentemente, mais eficazes. Neste sentido, o presente estudo objetivou descrever o perfil socioeconômico dos pescadores e a caracterização da pesca artesanal na Vila do Mota, município de Maracanã, região nordeste paraense, costa amazônica brasileira Pará.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A Vila do Mota faz parte da Reserva Extrativista Marinha de Maracanã, localizada na mesorregião definida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como nordeste paraense. A comunidade está localizada na fronteira entre os municípios de Salinópolis e Maracanã (Figura 1). Possui uma população estimada em 150 famílias, dentre estas, 67% vivem da pesca, sendo este o alimento mais consumido pela população, e 74% vivem da pesca e agricultura praticadas conjuntamente (PINHEIRO; DARNET, 2014).



Figura 1: Mapa de localização geográfica da Vila do Mota, Maracanã/PA.

Fonte: Autoria Própria.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética para pesquisas que envolvam seres humanos, através da Plataforma Brasil (parecer nº 5.676.240 aprovado pela Faculdade Integrada Brasil da Amazônia - FIBRA).

O estudo utilizou abordagens qualitativa e quantitativa em seu desenvolvimento. A pesquisa qualitativa é definida como aquela que “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada [...]” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 13). Por sua vez, a pesquisa quantitativa é caracterizada, segundo Bauer (2008, p. 22-23), como aquela que “lida com números e usa modelos estatísticos para explicar os dados [...]. Esses dados são apresentados por meio de tabelas, gráficos, mapas, quadros, entre outros.

As idas a campo ocorreram mensalmente durante 12 (doze) meses, permanecendo em campo por 5 (cinco) dias a cada mês, sendo o primeiro e o quinto dia destinados ao deslocamento até a área de estudo. A técnica de amostragem adotada foi a “bola de neve”, na qual os participantes iniciais da pesquisa indicam novos possíveis participantes, e esse processo se

repete sucessivamente até que seja alcançada uma amostragem satisfatória (BAILEY, 1994).

No primeiro contato com os pescadores, realizou-se uma apresentação prévia do objetivo da pesquisa por meio de uma conversa informal, de forma que esta aproximação fosse mais natural e espontânea. Após a aceitação para colaborar com a pesquisa, explicou-se o Termo de Consentimento e Livre Esclarecimento (TCLE).

Posteriormente, utilizou-se a entrevista com perguntas semiestruturadas guiadas por roteiro. Essa técnica é definida como “uma comunicação entre dois interlocutores, o pesquisador e o informante, com a finalidade de esclarecer uma questão” (CHIZZOTTI, 2000, p. 45). É caracterizada como semiestruturada por conter perguntas fechadas e abertas, permitindo que o entrevistado discorra sobre o tema (MINAYO, 2015). As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas, e os dados foram organizados e tabulados no *Microsoft 365 Office Word e Excel* (2023).

Além disso, o pesquisador, quando possível, acompanhou as despescas no curral. Neste momento, foi utilizada a técnica da observação participante, compreendida como “aquela que utiliza os sentidos humanos para investigar aspectos da realidade, consistindo na participação real do pesquisador com o grupo estudado” (MARCONI; LAKATOS, 2015, p. 76).

Como instrumento utilizou-se o diário de campo para anotação de impressões observadas em campo, além do “registro de tudo o que o pesquisador presenciou e experimentou no decorrer do seu contato com seus investigados” (MEKSENAS, 2010, p. 122). O registro fotográfico também foi utilizado como fonte de dados e instrumento de pesquisa, para o qual se utilizou uma câmera fotográfica CANON, modelo *EOS Rebel T5, 18 Mega pixels*.

Cabe mencionar que a pesquisa empregou técnicas e instrumentos que remetem a elementos próprios da etnografia, uma que o levantamento de campo e a observação ocorreram em proximidade com a vida cotidiana dos pescadores artesanais, onde o convívio semanalmente foi intenso, registrando seus sentimentos de pertença, afetos, sentidos, significados e valores emitido por eles para cada atividade e/ou manejo na atividade pesqueira. Ou seja,

A etnografia é um processo guiado preponderantemente pelo senso questionador do etnógrafo. Deste modo, a utilização de técnicas e procedimentos etnográficos, não segue padrões rígidos ou pré-determinados, mas sim, o senso que o etnógrafo desenvolve a partir do trabalho de campo no contexto social da pesquisa. Os instrumentos de coleta e análise utilizados nesta abordagem de pesquisa, muitas vezes, têm que ser formulados ou recriados para atender à realidade do trabalho de campo (MATOS, 2011, p. 50).

O processo analítico ocorreu por meio da Análise de Conteúdo (AC), na qual as categorias conceituais envolveram “perfil dos pescadores”, “caracterização da atividade pesqueira artesanal”, “sensações”, “afetos” e

“percepções” colhidas em campo. Logo, ressalta-se que a AC é uma técnica que faz a leitura de fatos e fenômenos em sua essência, pois, “se alguém quer saber a distribuição de cores num jardim de flores, deve primeiramente identificar o conjunto de cores que existem no jardim; somente depois disso pode-se começar a contar as flores de determinada cor. O mesmo é verdade para os fatos sociais” (BAUER; GASKELL, 2008, p. 24).

Dessa maneira, a AC possibilita a leitura de cenários quantificáveis e qualificáveis, em que as tessituras das relações sociais são constituídas entre humanos, humanos e o ambiente, e nas adequações dos indivíduos aos ritmos do contexto ambiental, social, biológico e cultural, como é o caso deste estudo.

PERFIL DOS PESCADORES ARTESANAIS DA VILA DO MOTA

Foram entrevistados 30 (trinta) pescadores do sexo masculino, com idades entre 30 e 65 anos, apresentando uma média de 44 anos. O intervalo de maior frequência concentrou-se entre 46 e 50 anos, sem representantes com idade inferior a 30 anos, o que evidencia o baixo ingresso de jovens na atividade. Além disso, não foram identificadas mulheres atuando de forma independente na pesca; entretanto, os pescadores relataram que mulheres e filhos os auxiliam nas despescas dos currais no período da safra, quando a produtividade aumenta. Esta característica também foi relatada por Di Ciommo (2007) em seu trabalho sobre equidade de gênero entre pescadores e pescadoras em uma Reserva Extrativista Marinha no Sul da Bahia, onde as mulheres comumente participam do beneficiamento, limpeza e preparo do pescado para consumo próprio, mas raramente participam da captura.

A predominância de homens na pesca é intrinsecamente relacionada às questões de gênero na divisão do trabalho, em que indivíduos do sexo masculino são mais vinculados ao papel produtivo (DI CIOMMO, 1999). Na Região nordeste do Pará, pesquisas de Brito e colaboradores (2015) corroboram esse padrão nos municípios de São João de Pirabas, Maracanã e Colares.

Complementarmente, 13,3% (n=4) dos entrevistados praticam agricultura, em sua totalidade para plantação de mandioca, e 23,3% (n=7) criam galinhas com objetivo exclusivamente alimentar. Dentre os participantes, 56,7% (n=17) nasceram na Vila do Mota, os outros são oriundos majoritariamente de regiões próximas como: Vila da Penha (Maracanã); Vila Jararaca (São João de Pirabas); Primavera; Igarapé-Açu; Castanhal; e Belém. Apenas um indivíduo é originário do Estado do Ceará, porém reside na comunidade há cerca de 35 anos, caracterizando baixo ingresso populacional.

A idade de ingresso dos entrevistados na atividade pesqueira foi entre 8 e 15 anos, e o tempo de exercício da pesca variou de 11 a 43 anos. Através das narrativas foi possível observar que o pescador ingressa na

pesca dentro do núcleo familiar, majoritariamente com os pais, e permanece associado a esse núcleo até formar sua própria família, o que resulta no surgimento de um novo núcleo. Os pescadores se referem a essa transição utilizando a expressão “pescar por conta própria” para enfatizar sua independência na atividade.

Entretanto, a formação de “sociedades familiares” entre pais e filhos, irmãos ou genros e sogros é corriqueira, em que a produção e os lucros são compartilhados seguindo acordos específicos estabelecidos entre os membros da sociedade. A mesma configuração de trabalho foi relatada por Ramires e Barrella (2003) em populações caiçaras do litoral Sul de São Paulo, onde as diversas modalidades de pesca são realizadas por mão de obra familiar, de forma que cada membro tem sua função bem definida. Além disso, Maneschy (1993) descreve de forma pormenorizada as diversas formas de associações, principalmente familiares, entre curralistas de São Caetano de Odivelas.

Dos entrevistados, apenas 10% (n=3) são solteiros, enquanto 90% (n=27) vivem em união estável, mesmo que não formalizadas. Em relação ao número de filhos, 26,7% (n=8) não têm filhos e 73,3% (n=19) têm até 3 filhos (com uma média geral de 2,73 filhos por pescador). Esse valor médio está dentro da variação registrada por Brito e colaboradores (2015) no município de São João de Pirabas.

Nas falas dos entrevistados, observou-se uma intensa preocupação quanto ao número de filhos nas famílias. Muitos optam pelo controle da natalidade devido às dificuldades financeiras e à falta de perspectiva de melhorias socioeconômicas na comunidade. Além disso, observou-se que os jovens da localidade não estão envolvidos na atividade, o que pode estar relacionado ao desejo dos pais de proporcionar aos filhos outras oportunidades de vida, incentivando-os a prosseguir com seus estudos. Essa nova realidade emerge das dificuldades enfrentadas pelos pescadores, como a falta de assistência social e econômica, e a drástica diminuição na quantidade de peixes nos últimos 40 anos (FAO, 2020).

Os pescadores do Mota atribuem essa diminuição ao avanço da pesca industrial nas áreas costeiras do Estado. Essas grandes embarcações são equipadas com redes mecanizadas que praticam arrasto não seletivo, com descarte de espécies de baixo valor comercial. Segundo Maneschy (1993), a pesca industrial recebeu estímulo fiscal a partir de 1969, para a captura e exportação de determinadas espécies de pescado. Essa modalidade de pesca representa um problema ainda sem solução para pescadores artesanais, principalmente os que praticam pescas passivas, como os curralistas, pois as grandes redes impedem a entrada de peixes nos estuários.

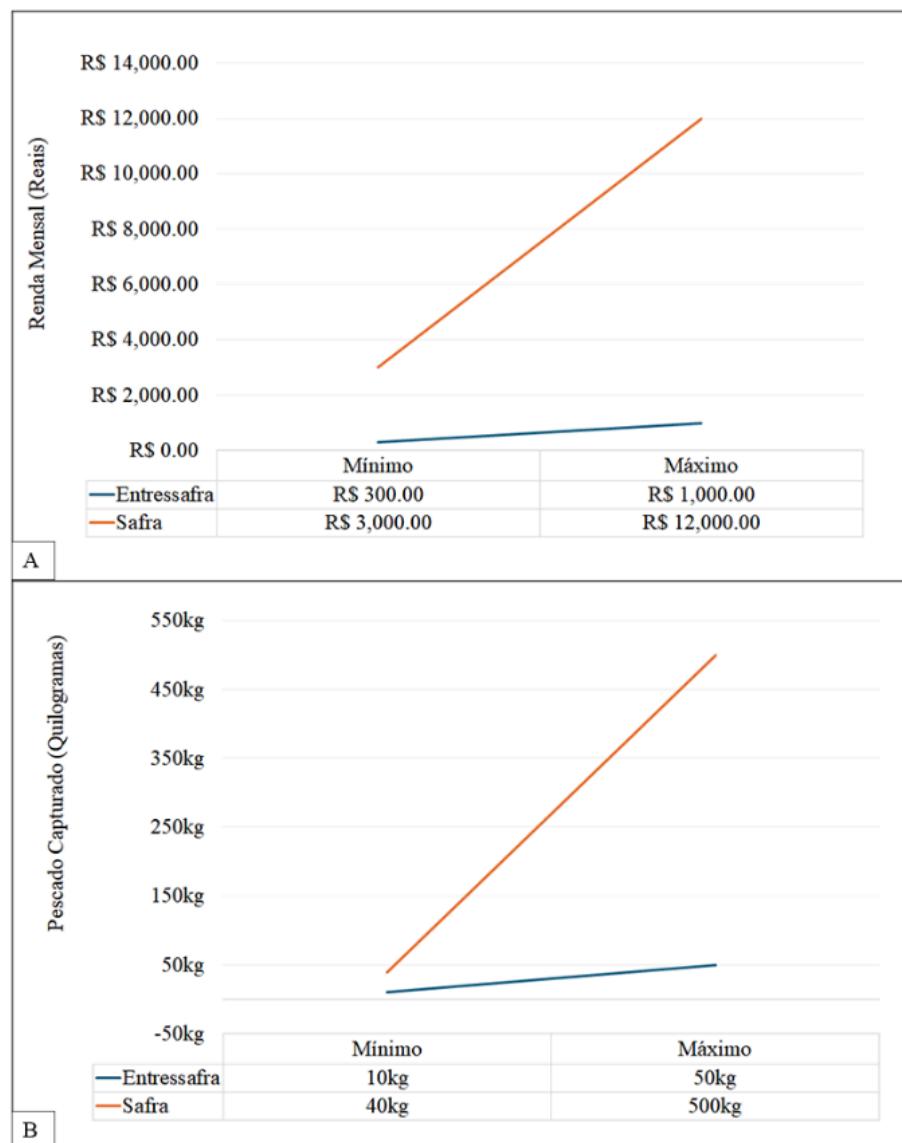
A renda foi um aspecto socioeconômico altamente instável. Os entrevistados demonstraram dificuldade em determinar valores exatos, isto pode ser justificado devido ao comércio ocorrer diariamente ou semanalmente, além da quantidade de pescado capturado depender de fatores ambientais (ciclo lunar, sazonalidade, volume de chuva, amplitude de marés, entre outros), conferindo-lhe um caráter imprevisível. Sendo assim, 43,3% (n=13) dos pescadores não souberam ou não quiseram responder a esse questionamento.

Os valores informados foram apresentados com base nos períodos lunares, em que os períodos de lua minguante e lua crescente geralmente não são considerados rentáveis pelos pescadores, pois o volume de pescado é baixo, independentemente da safra. Os períodos lunares com alta produtividade e considerados rentáveis são os correspondentes às fases de lua cheia e nova.

Além disso, foram relatados dois períodos altamente divergentes ao longo do ano, tanto em relação à renda quanto à produção pesqueira. Esta disparidade está associada principalmente ao período da safra que ocorre entre os meses de abril e junho. Durante a safra, a renda declarada variou de R\$1.500,00 a R\$6.000,00 por lua, considerando as luas mais produtivas (cheia e nova), o que leva à estimativa de R\$3.000,00 a R\$12.000,00 por mês (Figura 2A). Essa variação pode ser atribuída às diferentes modalidades de pesca realizadas, disponibilidade e qualidade de apetrechos, além de melhores localizações dos currais de pesca.

No período entressafra, a disponibilidade de peixes na localidade, e consequentemente, a renda, diminui drasticamente. Muitos pescadores relataram uma renda inferior a 1 salário-mínimo. Durante esse período, a pesca é realizada principalmente para o sustento familiar. Embora seja possível obter alguma renda nas luas nova e cheia, o lucro geralmente é destinado às despesas domésticas, especialmente para a compra de alimentos.

A estimativa dos pescadores quanto a quantidade de pescados capturados nos diferentes períodos está em concordância com a renda (Figura 2B). Na safra, a captura variou de 40kg a 500kg por lua (cheia e nova), enquanto no período entressafra a variação foi de 10kg a 50kg.



Figuras 2A: Variação da renda nos períodos de safra e entressafra; **2B:** Quantidade de peixes capturados nos períodos de safra e entressafra. Com valores mínimo e máximo.

Fonte: Autoria Própria.

Neste contexto, Pinheiro e Darnet (2014) ao compararem dados socioeconômicos da Vila do Mota com os indicadores de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), constataram que 79% das famílias apresentavam renda média per capita baixa, especialmente pescadores e agricultores, classificando-os como “indigentes”. Apesar disso, os autores observaram boas condições de moradia. Na pesquisa atual, alguns pescadores salientaram que, no período da safra, conseguem um rápido acúmulo financeiro, comumente investido em melhorias nas moradias e na aquisição de eletrodomésticos e automóveis, especialmente motocicletas.

Em relação à escolaridade, observou-se que a maioria dos pescadores participantes da pesquisa são alfabetizados, embora muitos afirmaram possuir “pouco estudo”. Apenas um pescador não era

alfabetizado. O baixo nível escolar foi associado ao ingresso precoce na atividade pesqueira, o que também foi relatado por Fidellis (2013) no município de São Caetano de Odivelas-PA. Além disso, Pinheiro (2008) verificou que mais de 50% da população do Mota havia cursado até a 5^a série, e o índice de não alfabetizados era de 13%. Ressalta-se que a escola da comunidade foi fundada em 1946 e que em 2005 foi implementado o ensino médio, com presença regular de professores e boa infraestrutura.

CARACTERIZAÇÃO DA PESCA NA VILA DO MOTA

Na localidade de estudo, as modalidades de pesca desenvolvidas pelos pescadores são: curral, tarrafa, pesca com malhadeira, pesca de cerco e arrasto de praia. Cada modalidade tem suas especificidades, formas de realização, diferentes espécies-alvo e saberes associados. Entretanto, na Vila do Mota, a modalidade de pesca mais significativa, e consequentemente a mais pormenorizada do desenvolvimento desta pesquisa, foi a de curral (76,6%, n=22). Todavia, grande parte dos curralistas (53,6%, n=16) praticam outras modalidades de pesca de forma complementar: 75% (n=12) utilizam a malhadeira, 37,5% (n=6) a pesca de cerco, e 50% (n=8) a pesca de tarrafa. Maneschy (1993) também relatou variações nas modalidades de pesca que ocorrem simultaneamente com a pesca de curral, no município de São João de Pirabas, nordeste paraense.

PESCA DE CURRAL

Os currais são armadilhas fixas, confeccionadas por varas de madeira de 5 a 7 metros de altura, instaladas em função das correntes de marés. Além disso, essas armadilhas utilizam varas de menor calibre, amarradas com cipós, que formam as “espias”, responsáveis por interceptar e direcionar os peixes para o interior da estrutura, cercada por panagens de redes para o aprisionamento destes (MANESCHY, 1993).

O nordeste do Pará apresenta características favoráveis a essa modalidade de pesca, como a presença de “rias”, ou seja, vales fluviais invadidos pelo mar (SOUZA-FILHO; EL-ROBRINI, 2000), além da existência de bancos de areia próximos às margens, terrenos com pouca declividade e as altas amplitudes de marés, diretamente influenciadas pelos ciclos lunares (MANESCHY, 1993).

Na Vila do Mota, o local de construção e fixação do curral é chamado pelos pescadores de “paragem”. Esses locais podem ser bancos de areia (chamados localmente de “croas”), margens de canais ou beiras de rios. Segundo os pescadores, fatores como profundidade, correnteza e proximidade a canais influenciam diretamente na produtividade da pesca. As melhores características atribuídas a uma paragem são alta amplitude de maré e proximidade a canais, pois esses locais são definidos como mais atrativos para os peixes.

Neste sentido, as paragens são dotadas de valor, ou seja, de características que as tornam mais produtivas que outras. Segundo os pescadores, quem é “dono” (termo local) das melhores paragens as fideliza por vários anos, o direito de uso desses locais pode ser transferido por meio de venda, troca, empréstimo ou herança.



Figuras 3A: Partes do curral tipo enfiador da Vila do Mota: 1) Depósito, 2) Espia e 3) Boca. **3B:** Componentes para a construção do curral. 1) Moirão, 2) Cintado, 3) esteira e 4) Tela.

Fonte: Autoria Própria.

Os componentes para a construção do curral são: 1) os moirões, madeira resistente à água, fincada verticalmente ao solo - constituem a estrutura principal do curral; 2) cintado, formado por varas flexíveis e de médio calibre, dispostas transversalmente aos moirões - conferem maior resistência à estrutura; 3) a esteira, composta por varas de menor calibre, amarradas paralelamente em espaços médios de 10 centímetros - é disposta verticalmente e tem a função de diminuir os espaços entre os moirões, aumentando a probabilidade do peixe chegar ao local de aprisionamento, são instaladas somente na região mais próxima à “boca”

da armadilha; e 4) tela, rede tecida com corda de polietileno, chamada de “plástico” pelos locais, ou compradas como refugo de outras embarcações, sendo estas reformadas pelos pescadores. Com abertura mínima de 30mm entre os moirões, tem a função de revestir o “depósito” e aprisionar os peixes (Figura 3A).

Cada parte do curral tem uma nomenclatura específica que pode variar por região. No Mota, chama-se: 1) depósito ou chiqueiro, onde o peixe fica aprisionado, construído em formato arredondado com moirões, cintado e tela. Alguns currais da região apresentam um assoalho que facilita a despensa em currais onde a paragem não seca totalmente na maré baixa. Além disso, o assoalho evita acidentes com arraias, tornando mais fácil visualizá-las; 2) a boca ou bico, abertura por onde os peixes entram no depósito; 3) as espias, são moirões enfileirados linear e verticalmente, saem da “boca do curral” e se estendem por tamanho variado, são formadas pelos moirões e esteiras (Figura 3B).

Os currais são classificados em dois tipos: 1) o curral de croa, também conhecido como “enfiador”, ou somente “enfia”; e 2) o curral de beira, também chamado “cacurí” ou “curral-coração” (Figura 4). Dos curralistas colaboradores da pesquisa, 89,9% ($n=20$) são do tipo enfiador e 9,1% ($n=2$) são do tipo cacurí. Este é mais utilizado quando o pescador objetiva principalmente o consumo próprio e comercializa apenas o excedente. Já o tipo enfiador é considerado mais produtivo e eficaz na captura, assim como relatado por Fidellis (2013) no município de São Caetano de Odivelas e por Moraes e Darnet (2022) em duas localidades do município de Bragança.

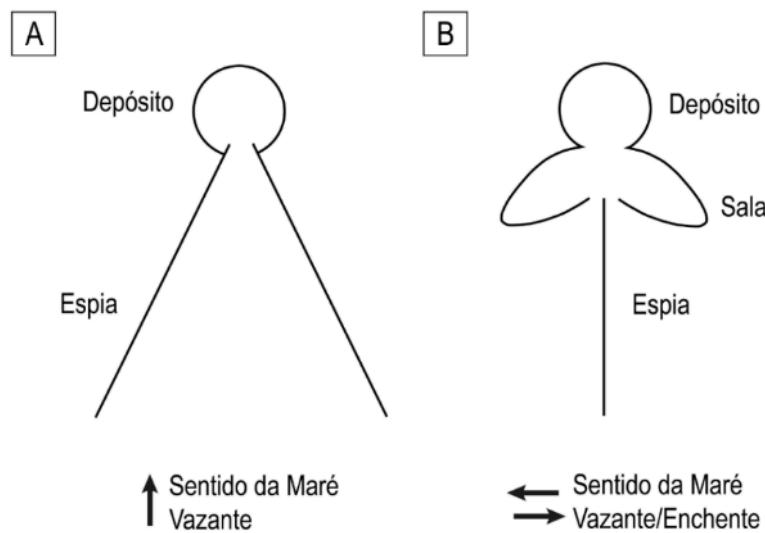


Figura 4. Desenho esquemático dos tipos de curral na Vila do Mota. A) curral do tipo enfiador; B) curral do tipo cacuri.

Fonte: Autoria Própria.

A diferença de formas entre esses tipos de currais é categórica. O curral enfiador é composto por um depósito arredondado, de onde saem duas espias em formato de “V”. Esse tipo de curral apresenta um custo

mais elevado de construção e manutenção, sendo necessário o uso de 300 a 700 moirões. Já o curral cacurí é composto por apenas uma espira, que sai da margem em direção ao rio. Além de dois compartimentos de aprisionamento: a “sala” (compartimento simétrico e lateralizado, lembrando o formato de um coração, daí o nome curral-coração); e o depósito em formato arredondado. A quantidade de moirões variou de 30 a 70 unidades e a esteira não é feita com varas como no curral enfiador, mas sim com talas de bambu (Figura 5). Os pescadores desta modalidade utilizam a esteira em toda a extensão da espira, porém, alguns optam por instalar também em uma parte da sala, utilizando a tela somente no depósito, como estratégia de redução de custos.

O tamanho do curral varia a depender de diversos fatores, principalmente das condições financeiras do pescador, que avalia o melhor custo-benefício e as melhores estratégias para a eficiência da armadilha. Algumas estratégias foram relatadas para reduzir os custos de construção, como optar por um maior espaçamento entre os moirões e utilizar maior extensão da esteira, visto que o moirão é a matéria-prima de maior custo. Além disso, o tamanho varia conforme as características da paragem, sendo que a extensão da esteira é limitada ao tamanho da croa.



Figura 5: Produção das esteiras dos currais da Vila do Mota. A) Esteira feita de tala de bambu; B) Esteira de madeira de baixo calibre para curral enfiador; C) produção da esteira realizada por pescador artesanal da localidade.

Fonte: Autoria Própria.

Os custos de um curral são uma das principais reclamações dos pescadores da localidade. A principal matéria-prima (a madeira), antes retirada gratuitamente dos manguezais, agora precisa ser comprada devido à legislação de proteção ambiental. Atualmente, essa madeira provém de regiões de florestas de terra firme vizinhas, com valores acordados diretamente com os proprietários de terras, que vendem a unidade da madeira em pé. Esse valor varia de R\$1,50 a R\$4,00. Entretanto, o pescador ainda arca com os custos de mão de obra para a derrubada e o transporte, estima-se um valor de R\$8,00 a R\$10,00 por unidade.]

A diferença de custo de construção, conforme o tipo de curral, também foi relatada por Fidellis (2013), onde o curral do tipo enfiador também foi caracterizado por apresentar maiores custos, devido ao maior tamanho e maior gasto com combustível, por se tratar de currais mais distantes das margens dos rios. No presente estudo, todos os proprietários de curral do tipo enfiador necessitam de “patrões”, que patrocinam os currais. Em troca, os pescadores se comprometem a repassar sua produção a esses indivíduos, perdendo o poder de barganha. Nesse contexto, não é incomum que os pescadores não consigam quitar a dívida ao final do período da safra, acumulando-a para o ano seguinte.

Esse sistema, chamado de aviamento, foi discutido por Maneschy (1993), enfatizando que o caráter perecível dos peixes aumenta a relação de dependência com os patrões/marreteiros. Na Vila do Mota, os pescadores não destinam sua produção de forma autônoma, ou seja, não possuem rotas comerciais rentáveis, agravado pelo difícil acesso à comunidade por terra firme. Dessa forma, dependem de agentes intermediários para escoar sua produção.

A construção dos currais é realizada anualmente, entre os meses de fevereiro e abril. Alguns curralistas optam por desativar seus currais após o período da safra, quando possuem forma alternativa de obtenção de renda. Entretanto, grande parte dos curralistas optam por desativá-los entre novembro e fevereiro devido à baixa produtividade. Segundo eles, nesses meses, a produção não supre as necessidades alimentares de suas famílias, sendo o período de maior utilização das redes de emalhar.

Todos os currais necessitam de reformas ao longo do ano, geralmente ocorrem uma vez, após a safra. No entanto, a frequência das reformas depende da qualidade da madeira e o tempo em que esse material permanece em contato com a água. Paragens mais profundas necessitam de reformas mais frequentes, pois a madeira se deteriora mais rapidamente e é mais castigada pela ação da correnteza. Nesse caso, necessita-se de no mínimo duas reformas por ano.

A posição do curral em relação à correnteza da maré é um fator determinante no sucesso dessa pesca. O curral se torna totalmente ineficiente quando não está posicionado de acordo com as “correntes de água” (FONTELES-FILHO; ESPINDOLA, 2001). Nesse sentido, existem os marcadores de currais, especialistas em analisar a maré e definir onde será a abertura do curral, para que a correnteza leve o peixe diretamente para o interior da armadilha. Araújo e Pereira (2015) descreveram o processo de marcação dos currais em uma localidade do litoral oeste do Estado do

Ceará, em que a observação de correntes marítimas e de aspectos ambientais, como profundidade, declividade do terreno, amplitudes de marés, luminosidade e temperatura da água, são essenciais para o sucesso da armadilha.

A construção do curral é a etapa mais difícil, demanda além de alto custo, um esforço imensurável. Entretanto, após isto, o trabalho consiste apenas na despesa. Algo semelhante foi observado por Nascimento (2014) no município de Cabedelo-PB, onde, por se tratar de uma pesca passiva, no qual o pescador não exerce esforço na captura do pescado, é considerada uma modalidade “fácil”.

As despescas ocorrem durante a vazante da maré, porém variam conforme os ciclos lunares e a safra. Durante a safra, os curralistas realizam as despescas duas vezes ao dia, ou seja, em todas as marés baixas. Porém, no período de entressafra, a despesa ocorre conforme a lua. Nas luas de quebra (crescente e minguante), a despesa acontece somente uma vez ao dia, geralmente na maré da noite, pois a maré do dia, segundo os entrevistados, é considerada improdutiva.

A retirada dos peixes do interior da armadilha é feita com um instrumento chamado “landuá” (Figura 6), produzido de forma artesanal pelos curralistas. Consiste em um apetrecho semelhante a um puçá, ou seja, uma rede amarrada a um aro de madeira, confeccionado com um tipo de cipó que enverga facilmente. Foram relatadas duas técnicas para a produção do aro: uma consiste em aproximar o cipó a uma fonte de calor, que o torna mais maleável, e a outra envolve apenas prender suas extremidades com prego ou corda.



Figura 6. Apetrecho de pesca chamado “landuá” na Vila do Mota.

Fonte: Autoria Própria.

PESCA DE TARRAFA

Esta modalidade de pesca é definida pela Portaria nº 766, de 31 de agosto de 2018, como “rede em forma circular com raio de 3 a 4 metros, confeccionada com malhas que variam de acordo com a espécie a que se destina”. Nery (1995) descreve a tarrafa como uma rede cônica que, quando lançada, realiza um movimento que forma uma saia rodada, sendo utilizada para captura de peixes e camarões. Além disso, descreve as partes da tarrafa em: cabeça, ponto central do instrumento, constituída pelas primeiras malhas da rede; corpo, corresponde a todo o comprimento entre a cabeça ao saco; e o saco, dobra interna que forma a extremidade, chamada “boca da tarrafa”. Nesta porção final ocorre o entralhe, onde são acrescentados chumbos, responsáveis pela rápida submersão da rede quando lançada, tornando-a mais eficiente.

Na Vila do Mota, essa modalidade é realizada por 23,3% (n=7) do total de participantes da pesquisa, sendo utilizada principalmente para a pesca de camarão, chamado camarão-branco (*Litopenaeus schmitti* Burkenroad, 1936). No município de Bragança, Freire e Silva (2008) evidenciam a ampla utilização desse apetrecho de pesca, onde 89% dos pescadores realizam esta modalidade e 48% a utilizam de forma exclusiva. Além disso, Brito e Costa (2019), em estudo realizado em comunidades dos municípios de Igarapé Açu e Ourém, descrevem a tarrafa como a principal modalidade de pesca empregada, por ser considerada um apetrecho de fácil manuseio devido à sua menor dimensão, sendo ideal para a pesca em pequenos cursos d’água, além de ser altamente eficiente.

Ademais, os pescadores do Mota relataram uma mudança coletiva na pesca de camarão na comunidade, antigamente realizada com um apetrecho de pesca chamado “puçá”, definido como “coador ou sarrico, confeccionado com rede e ensacador, instalado em uma armação em forma de aro”. Atualmente, essa atividade é realizada predominantemente com a tarrafa.

Tanto a pesca de puçá quanto a com tarrafa são permitidas pelas regras de uso, respeitando as especificidades dos tamanhos de malha. Observou-se, através das falas dos colaboradores, que essa mudança na pesca do camarão não foi motivada pelo estabelecimento das regras de uso, mas sim por uma percepção econômica e sustentável. A tarrafa possui maior tamanho de malha, 18mm entre nós, capturando indivíduos maiores e com maior valor econômico agregado, ao mesmo tempo que contribui para a preservação os juvenis da espécie.

Essas narrativas nos levam a perceber que os pescadores demonstram certa sensibilização com a questão da conservação ambiental. Todavia, os discursos ainda estão atrelados ao “melhor valor” econômico, ou seja, embora exista o fator da sensibilidade, o valor monetário é demonstrado com maior importância. Isso pode estar vinculado ao fato de que o período da pesca do camarão (julho a novembro) é marcado por uma diminuição da disponibilidade de peixe no estuário, período pós-safra, em que os pescadores, principalmente os curralistas, precisam buscar formas complementares de renda.

Entretanto, é necessário compreender melhor essas percepções, para que se sustente a ideia de conservação ambiental por parte dos pescadores. No contexto da pesca na Amazônia a partir da década de 1970, a diminuição dos estoques pesqueiros motivou uma alteração geral na relação trabalho e capital, emergindo uma lógica mais voltada à questão monetária. Dessa forma, as populações tradicionais tendem a se adequar às novas realidades das atividades produtivas, a fim de encontrar respostas viáveis a problemas emergentes (MARTINS, 2009).

Contudo, Martins (2009) ressalta que a ideia de trabalho para as populações tradicionais não configura uma lógica de acúmulo de capital, mas sim uma condição para a existência, em que a manutenção da vida depende da natureza e seus recursos. Portanto, mesmo quando a atividade objetiva o lucro, ela é alicerçada em uma lógica sustentável, em que a manutenção do equilíbrio ambiental e a preservação das espécies são cruciais.

PESCA COM MALHADEIRA

As malhadeiras são redes de nylon, também conhecidas como redes de emalhar ou redes de espera. Definida pela Portaria Nº 766, de 31 de agosto de 2018, como “apetrechos para pescar, flexíveis, geralmente de fibras relativamente delgadas e com malhas de tamanho menor que a menor dimensão dos peixes ou mariscos que se pretendem capturar com elas”. Na vila do Mota foram relatadas principalmente duas modalidades de pesca com este instrumento: a rede “apoitada” ou “escorada” e a rede de “bubuia”, “rabiola” ou “volante”.

A malhadeira apoitada é utilizada por 20% (n=6) dos participantes da pesquisa; entretanto, esse número pode estar subnotificado devido à proibição desta arte de pesca pela Portaria 766, de 31 de agosto de 2018. Essa técnica consiste em fixar a extremidade inferior da rede ao substrato aquático utilizando pedras ou ferros, enquanto a parte superior contém boias que permitem a extensão da rede durante a enchente da maré, momento em que o peixe se emalha. Assim, quando a maré “vaza”, o pescador realiza a despesca, limpeza e avaliação das condições da rede, verificando se há necessidade de reparos. Este tipo de pesca ocorre nas luas minguante e crescente, pois, nas luas cheia e nova, as “marés de lanço” causam uma maior agitação na água, emergindo galhos e “entulhos” que podem danificar a rede.

A rede de bubuia, realizada por 36,7% (n=11), diferentemente da escorada, é uma pesca que ocorre na parte superior da coluna d’água. Nessa modalidade, a rede é amarrada ao barco por uma corda, é solta na correnteza e levada pela maré por um determinado período, a critério do pescador. Durante esse tempo, o barco permanece à deriva. Posteriormente, a rede é puxada, a produção é retirada e o processo se repete até a captura de uma quantidade satisfatória. Essa prática pode ser realizada tanto durante a maré da enchente quanto da vazante.

O tamanho da malha varia conforme a espécie que se pretende capturar, sendo assim, é comum que os pescadores possuam diversas

redes com tamanhos de malhas específicos para cada espécie alvo. Na Vila do Mota foram relatadas malhas que variam de 20 a 90 mm entre nós, essa variação de tamanho de malha e suas especificidades também foi evidenciada em diversas áreas litorâneas do Pará: Brito e colaboradores (2015) em São João de Pirabas; Brito (2012) nos municípios de Soure, Maracanã e Colares; e Moraes e Darnet (2022) em Bragança.

Quanto à extensão das redes, observou-se através das narrativas, que o tamanho da rede é diretamente proporcional à produtividade. No entanto, o custo comercial do apetrecho é fator limitante do tamanho, dessa forma, pescadores artesanais geralmente possuem redes menores que aquelas empregadas na pesca industrial, semelhante ao relatado por Brito e Costa (2019) nos municípios de Igarapé Açu e Ourém.

PESCA DE CERCO

A pesca de cerco é realizada por 30% (n=9) pescadores. Segundo a Portaria 766, de 31 de agosto de 2018, esse tipo de pesca é denominado “moponga” e “consiste em fazer um círculo/cerco com a rede, em que pessoas se posicionam dentro do círculo, fazendo movimentos e sons para espantar os peixes em direção à rede”. Arcanjo (2010), em estudo sobre riscos na pesca no município de Bragança-PA, utiliza o termo “maponga” para descrever o ato de agitar a água, fazendo barulho com o objetivo de direcionar os peixes para a rede.

Essa modalidade de pesca apresenta uma ampla variedade de formas de execução e nomenclaturas, dependendo da região. Cintra e colaboradores (2013), em um estudo realizado com pescadores do rio Tocantins, área de influência da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, nos trechos correspondentes aos municípios de Marabá, Tucuruí e Mocajuba, a denominam “pesca com rede de bloqueio”, sendo utilizada para captura de peixes juvenis de determinadas espécies, como o mapará (*Hypophthalmus marginatus*. Valenciennes, 1840). Nessas localidades, são utilizadas duas redes emparelhadas verticalmente, de forma a abranger toda a profundidade da coluna d’água. A mesma nomenclatura foi descrita por Leal e colaboradores (2023) no município de Abaetetuba, nordeste paraense, onde a reabertura da pesca após o período de defeso é marcada por celebrações. Nessa ocasião, formam-se as “turmas de pesca”, ou seja, grupos de pescadores e embarcações realizando a atividade de maneira coletiva e coordenada.

Segundo relato dos pescadores do Mota, essa arte de pesca não é individual, há a necessidade de 2 a 3 indivíduos trabalhando conjuntamente, com funções específicas: um responsável por pilotar a rabeta, geralmente com o remo, de modo a realizar o cerco sem espantar os peixes, e o responsável por soltar a rede. Porém, quando a profundidade da água é até a “altura do peito”, um indivíduo adentra o rio enquanto o outro permanece no barco, soltando a rede. Silva Junior (2020), ao descrever a pesca em Limoeiro do Ajurú (PA), especifica as funções de cada pescador desta arte de pesca: o taleiro, identifica o cardume; os remadores, conduzem os pescadores durante toda a atividade; os

batedores de água, induzem os peixes em direção à rede; o mergulhador, fechar os cabos da parte inferior da rede para formar um tipo de “saco”.

No Mota, essa pesca objetiva a captura de espécies que formam cardumes. Observou-se através das falas dos praticantes dessa modalidade, uma diversidade de estratégias, a depender da posição espacial do cardume na água. Quando o cardume está mais próximo à margem do rio, um dos lados da rede é fixado em terra firme com uma pedra ou âncora, em seguida, o círculo é realizado por um pescador que adentra a água com o outro lado da rede enquanto o segundo pescador vem em sentido oposto à rede agitando a água para direcionar os peixes.

Quando o cardume está mais distante da margem, a pesca é realizada obrigatoriamente com auxílio da embarcação. Porém, se a profundidade for até a “altura do peito”, um dos lados da rede é fixado na proa do barco e o indivíduo que pilota a embarcação contribui para a realização do cerco, enquanto outro desce da embarcação realizando o círculo com o outro lado da rede, e o terceiro agita a água em sentido oposto ao cerco. Alguns pescadores mencionaram, ainda, a utilização da palheta do motor da rabeta para fazer a “zuada” e direcionar o cardume para a rede.

A pesca de cerco também pode ser chamada de pesca de arrasto, realizada especificamente na praia da Marieta, localizada nas proximidades da comunidade. Esta modalidade ocorre, obrigatoriamente, em associação de dois pescadores: um segura a rede na beira e o outro adentra a água, fazendo um círculo ou arrastando ao substrato aquático e, em seguida, puxa para a margem. Segundo Cintra e colaboradores (2013), os pescadores do município de Marabá, situado a montante do rio Tocantins, denominam essa prática como “pesca de cerco com arrasto”. Nesse método, os pescadores utilizam duas canoas: uma movida a remo para cercar o cardume e outra movida a motor para passar pelo cerco e afugentar os peixes em direção à rede. Após essa etapa, os pescadores descem das canoas e puxam a rede até a praia, onde ocorre a despessa.

As descrições acima demonstram amplo conhecimento a respeito desse tipo de pesca, com descrição detalhada de cada etapa, os pescadores demonstram domínio relacionado ao tempo e ao território, visto que a apropriação de um espaço é inegavelmente relacionada ao “tempo de ocupação efetiva” dos grupos sociais (LITTLE, 2002). Esse fator temporal influencia diretamente a forma de apropriação dos recursos e a relação com o meio que os cercam.

Neste sentido, Diegues (2005) aponta três características acerca da apropriação territorial por populações tradicionais: 1) a ocupação do território por várias gerações; 2) a criação de símbolos, mitos e lendas; e 3) as formas de uso comum do território. Dessa forma,

O longo tempo de convívio e manejo da pesca e dos recursos pesqueiros permitiu aos povos tradicionais, como esses, acumular um corpus de saberes sobre a natureza, sustentados nas experiências individuais e coletivas. (DIEGUES et al., 2000, p. 5).

CONCLUSÃO

A pesquisa contou com a colaboração de 30 pescadores artesanais, beneficiários da RESEX de Maracanã e praticantes da atividade pesqueira há mais de 10 anos, todos homens na faixa etária de 30 a 65 anos, e com tempo de profissão variando de 11 a 43 anos. Mais da metade dos entrevistados nasceu na Vila do Mota, sendo o restante oriundo de regiões próximas, caracterizando um baixo ingresso de pessoas de fora. Quanto à estrutura familiar, 90% vivem em união estável, e 73,3% do total dos participantes têm filhos, com uma média de 2,73 filhos por família. A renda foi um aspecto de difícil delimitação, devido à imprevisibilidade da produção e do comércio, que ocorre diariamente ou semanalmente, dificultando o controle dos lucros. Contudo, foi possível estimar valores de renda mensal durante os períodos de safra (maior renda) e entressafra, além de relacioná-los com os períodos lunares, em que as fases da lua nova e cheia são as mais produtivas.

A principal modalidade de pesca realizada na comunidade é a pesca de curral, uma pesca passiva e, consequentemente, dependente do equilíbrio dos ciclos naturais, de forma que alterações ambientais afetam diretamente a produtividade dessa técnica de pesca. Além disso, os recursos aquáticos são considerados um “bem comum” altamente dinâmico, uma vez que as espécies realizam migrações. Portanto, os recursos pesqueiros devem ser tratados de forma integrada, considerando a diversidade de modalidades de pesca realizadas por populações tradicionais e a ação da pesca industrial no litoral do Estado, ressaltando a necessidade de pesquisas de monitoramento da pesca.

Além do curral, outras modalidades de pesca são praticadas na comunidade, principalmente de forma complementar no período entressafra, momento em que a produção pesqueira diminui drasticamente. São essas: as pescas com malhadeiras, a pesca com tarrafa para a captura do camarão-branco, pesca de cerco e arrasto de praia, para captura de espécies que formam cardumes.

Nos discursos dos pescadores, evidenciou-se uma preocupação com aspectos conservacionistas, que não se restringem apenas à fauna aquática, mas a todos os elementos da natureza. Entre elas estão a necessidade de proteção dos manguezais, das aves, das tartarugas, assim como de espécies ameaçadas, como o mero (*Epinephelus itajara* Lichtenstein, 1822) e a gurijuba (*Hexanematichthys parkeri* Traill, 1832). Essa sensibilização quanto à conservação na localidade está atrelada a uma boa aceitação das “regras de uso dos recursos naturais”, implementadas a partir da vigência da RESEX, em que a relação da comunidade com os agentes ambientais é fundamentada para um diálogo de escuta mútua.

Entretanto, há entre os moradores da comunidade, um sentimento de abandono por parte do poder público. Essa insatisfação é direcionada principalmente ao órgão gestor, na figura do ICMBIO. Os pescadores expõem a falta de auxílios governamentais, a ausência de obras de saneamento, a inexistência de projetos para o desenvolvimento socioeconômico e a falta de perspectivas para o futuro. Por essas

dificuldades, os jovens não desejam e nem são incentivados a ingressar na profissão pesqueira, comprometendo a continuidade da atividade para as próximas gerações.

Nesse sentido, a compreensão e valorização dos etnoconhecimentos e dos modos de vida das comunidades tradicionais são fundamentais para a formulação e implementação de legislações socioambientais específicas, em concordância com os diversos contextos regionais, o que resultará em ações conservacionistas mais eficazes e mais bem aceitas pelas populações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUER, Martin W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, Martin. W.; GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som:** um manual prático. 7º ed. Rio de Janeiro: Vozes, p. 189-217, 2008.
- BAILEY, Kenneth. **Methods of social research.** 4ª ed. New York: The Free Press, 1994.
- BEGOSSI, Alpina; FIGUEIREDO, J.L. Ethnoichthyology of southern coastal fishermen: cases from Búzios Island and Sepetiba Bay (Brazil). **Bulletin of Marine Science**, Miami, v. 56, n. 2, p. 710-717, 1995.
- BEGOSSI, Alpina. Small-scale fisheries in Latin America: Management Models and Challenges. **Marine Science**, v. 9, n. 2, p. 7-31, 2010.
- BRITO, Tiago Pereira. O conhecimento ecológico local e a interação de botos com a pesca no litoral do estado do Pará, região Norte - Brasil. **Biótemas**, Florianópolis, v. 25, n. 4, p. 259-277, 2012.
- BRITO, Tiago Pereira; OLIVEIRA, Antonia Natalia Dias; SILVA, Daniella Amor Cunha; ROCHA, Jaime Alessandro Souza. Caracterização socioeconômica e tecnológica da atividade de pesca desenvolvida em São João de Pirabas – Pará – Brasil. **Ambiência, Guarapuava**, v.11, n. 3, p. 699-720, 2015.
- CINTRA, Israel Hidenburgo Aniceto; ROCHA, Jossadra Carvalho; NAKAYAMA, Luiza; MARTINS, Jerônimo Carvalho; SILVA, Látia Cristina Araújo. A pesca de Hemiodus unimaculatus (Bloch, 1794) na área de influência da usina hidrelétrica de Tucuruí, Pará, Brasil. **Acta of Fisheries and Aquatic Resources**, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2013.
- CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** 2. Ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- DI CIOMMO, Regina Célia. **Ecofeminismo e Educação Ambiental.** Uberaba: Conesul, 1999.

DI CIOMMO, Regina Célia. Pescadoras e pescadores: a questão da equidade de gênero em uma reserva extrativista marinha. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 151-163, 2007.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. A Socioantropologia das Comunidades de Pescadores Marítimos no Brasil. In: **_____ A pesca construindo sociedades**: leituras em antropologia marítima e pesqueira. São Paulo: NUPAUB, 2004.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Ana. Aspectos sócio-culturais e políticos do uso da água. In: **Plano nacional de Recursos Hídricos**. Brasília: MMA, 2005. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/agua.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2024.

DIEGUES, Antônio Carlos (Org.); ARRUDA, Rinaldo Sergio Vieira; SILVA, Viviane Capezzuto Ferreira; FIGOLS, Francisca Ainda Barboza; ANDRADE, Daniela. **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**. São Paulo: MMA/COBIO/NUPAUB/USP, 2000.

FAO 2020. **The State of World Fisheries and Aquaculture 2020**. Sustainability in action. Rome.

FIDELLIS, Carolina Nazaré Aleixo. **A pesca de curral no município de São Caetano de Odivelas-PA**. 2013. 80f. Dissertação (Mestrado em Ecologia Aquática e Pesca) - Universidade federal do Pará, Belém, 2013.

ISAAC, Vitória Judith; MARTINS, Agnaldo Silva; HAIMOVICI, Manuel; ANDRIGUETTO FILHO, José Milton. **A pesca marinha e estuarina do Brasil no início do século XXI**: recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais. Belém: Projeto RECOS, 2008.

LITTLE, Paul. E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade**. Brasília: UnB, 2002.

FAO. **The State of World Fisheries and Aquaculture**: Sustainability in action. Rome, 2020.

FONTELES-FILHO, Antonio Adauto; ESPÍNDOLA, Mariade Fátima Aguiar. Produção de pescado e relações interespecíficas na biocenose capturada por currais-de-pesca no Estado do Ceará. **Boletim Técnico-Científico do CEPNOR**, Belém, v. 1, n. 1, p. 111-124, 2001. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepnor/images/stories/publicacoes/btc/vol01/btc-vol01.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2024.

FREIRE, Julliany Lemos; SILVA, Bianca Bentes. Aspectos sócio-ambientais das pescarias de camarões dulcíolas (*Macrobrachium amazonicum*, Heller, 1862 e *Macrobrachium rosenbergii*, De Man, 1879) (Decapoda, Palaemonidae) Na Região Bragantina - Pará – Brasil. **Boletim Do Laboratório De Hidrobiologia**, v. 21, p. 51-62, 2008.

LEAL, Joelso Balieiro, CRUZ, Fernando Manuel Rocha, SOUSA, Ronaldo Lopes; CORDEIRO, Yvens Ely Martins. Comunidade e identidade na abertura da pesca de bloqueio no município de Abaetetuba, Pará. **Revista Observatorio De La Economia Latinoamericana**, Curitiba, v. 21, n. 9, p. 10738-10754, 2023.

LUDKE, Menga. ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MALDONADO, Simone Carneiro. **Pescadores do mar. Série princípios.** São Paulo: Ática, 1986.

MANESCHY, Maria Cristina. Pescadores Curralistas no litoral do Estado do Pará: Evolução e continuidade de uma pesca tradicional. **Revista da Sociedade Brasileira da História da Ciência**, n. 10, p. 53-74, 1993.

MARCONI, Marina Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: ATLAS, 2015.

MARQUES, José Geraldo W. **Aspectos ecológicos na ecologia dos pescadores do complexo estuarino-lagunar de Mundaú - Manguaba, Alagoas.** 1991. 292 f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1991.

MARTINS, Everaldo Vasconcelos. **Dinâmica da economia e das relações do trabalho da pesca artesanal no município de Santarém.** 2009. 105 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - PPGDSTU, UFPA, Belém, PA, 2009.

MATTOS, CLG. A abordagem etnográfica na investigação científica. In.: MATTOS, CLG., and CASTRO, PA (Orgs). **Etnografia e educação:** conceitos e usos [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. pp. 49-83.

MEKSENAS, Paulo. Exercícios e Vivências. In: _____. **Pesquisa social e ação pedagógica:** conceitos, métodos e práticas. São Paulo: Loyola, 2010.

MINAYO, Maria Cecília Souza (Org.); DESLANDES, Suely Ferreira; CRUZ NETO, Otávio; GOMES, Romeu. Ciência, Técnica e Arte: O desafio da Pesquisa social. In: _____. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 34 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015. p. 9-29.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA (MPA). **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura 2011.** Disponível em:
https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/biblioteca/download/estatistica/est_2011_bol_bra.pdf. Acesso em: 15 de abril de 2024.

MORAES, Rodrigo Leal; DARNET, Laura, Angélica Ferreira. Vida de Pescador: a Diversidade de Práticas de Pesca como Elemento de Desenvolvimento Territorial na Reserva Extrativista Marinha de Caeté-Taperaçu, Bragança/Pará. **Biodiversidade Brasileira**, v. 12, n. 5, p. 18-31, 2022.

NERY, Arian Costa. Traços da tecnologia pesqueira de uma área tradicional da Amazônia - Zona do Salgado - Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, v. 11, n. 2, p. 199-293, 1995.

NASCIMENTO, Glória Cristina Cornélio. **Pesca artesanal em “currais”: Um enfoque etnoecológicos.** 2014. 157 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Ambiental) - PRODEMA, UFPB, João Pessoa, PB, 2014.

OLIVEIRA, Ângela Maria Santos. **Subsídios à gestão da Reserva Extrativista Marinha de Soure, Marajó-Pará:** uma análise dos

problemas e conflitos socioambientais. 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento local na Amazônia) - PPGEDAM, UFPA, Belém, PA, 2012.

PINHEIRO, José Olenilson Costa. **Desenvolvimento local em comunidades tradicionais situadas em áreas costeiras**: o estudo de caso da Vila Mota, Maracanã (PA). Dissertação de Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

PINHEIRO, José Olenilson Costa; DARNET, Laura Angélica Ferreira. Comunidades tradicionais em áreas litorâneas da Amazônia: Estudo sobre desenvolvimento local em Vila Mota, Pará, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**: Ciências Humanas, v. 9, n. 1, 2014.

RAMIRES Milena; BARRELLA Walter. Ecologia da pesca artesanal em populações caiçaras da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, São Paulo, Brasil. **Interciencia**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 208-213, abr. 2003.

RAMIRES, Milena; MOLINA, Silvia Maria Guerra; HANAZAKI, Natalia. Etnoecologia caiçara: o conhecimento dos pescadores artesanais sobre aspectos ecológicos da pesca. **Biota**, v. 20, n. 1, p. 101-113, março. 2007.

SANTOS, Marcos Antônio Souza. A cadeia produtiva da pesca artesanal no estado do Pará: estudo de caso no nordeste paraense. **Amazônia Ciência e Desenvolvimento**, Belém, v. 1, n. 1, p. 61-81, jul/dez. 2005.

SILVA, Suana Medeiros; GARCIA, María Franco. O mar está pra peixe? Trabalho e natureza na pesca artesanal em Lucena, Brasil. SEMATA: **Ciências Sociais e Humanidades**, v. 25, p. 179-204, 2013.

SILVA JÚNIOR, Davi Martins. **Modo de vida e uso dos recursos pesqueiros na localidade do Beiradão, município de Limoeiro do Ajuru, Pará**. 2020. 85 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - PPGEDAM, Belém, PA, 2020.

SILVANO, Renato Azevedo Matias. Pesca artesanal e etnoictiologia. In: BEGOSSI Alpina. **Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. 1 ed. São Paulo: HUCITEC, 2004, p. 185-220.

SOUZA-FILHO, Pedro Walfir; EL-ROBRINI, Maâmae. Geomorphology of the Bragança coastal zone, Northeastern Pará State. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 30, n. 3, p. 518-522, 2000.

TOLEDO, Victor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 20, p. 31-45, jul/dez. 2009.

WAGNER, Gustavo Peretti; SILVA, Lucas Antônio da. A pesca e o pescador: por uma haliéutica historicizada. **Oficina do historiador**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 1-6, jan./jun. 2020.