

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
MESTRADO EM GEOGRAFIA

GLEICIANE SOUZA DE OLIVEIRA

**REDES E CIRCUITO ESPACIAL DO PESCADO NA CIDADE DE TEFÉ-AM:
ATORES, EMBARCAÇÕES E PERCURSOS**

MANAUS-AM
2025

GLEICIANE SOUZA DE OLIVEIRA

**REDES E CIRCUITO ESPACIAL DO PESCADO NA CIDADE DE TEFÉ-AM:
ATORES, EMBARCAÇÕES E PERCURSOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal do Amazonas, para obtenção de título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Espaço, Território e Cultura na Amazônia.

Orientador: Prof. Dr. Manuel de Jesus Masulo da Cruz

MANAUS-AM
2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

O48r Oliveira, Gleiciane Souza de
Redes e circuito espacial do pescado na cidade de Tefé-AM:
atores, embarcações e percursos / Gleiciane Souza de Oliveira. -
2025.

104 f. : il., color. ; 31 cm.

Orientador(a): Manuel de Jesus Masulo da Cruz.
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Amazonas,
Programa de Pós-Graduação em Geografia, Manaus, 2025.

1. Redes. 2. Pesca. 3. Comercialização. 4. Atores Sociais. I. Cruz,
Manuel de Jesus Masulo da. II. Universidade Federal do
Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título

GLEICIANE SOUZA DE OLIVEIRA

**REDES E CIRCUITO ESPACIAL DO PESCADO NA CIDADE DE TEFÉ-AM:
ATORES, EMBARCAÇÕES E PERCURSOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Federal do Amazonas, para obtenção de título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Espaço, Território e Cultura na Amazônia.

Aprovada em: 30 de abril de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Manuel de Jesus Masulo da Cruz
Presidente (PPGEOG/UFAM)

Prof. Dr. Thiago Oliveira Neto
Membro Titular Externo (DEGEOG/UFAM)

Prof. Dr. Ricardo José Batista Nogueira
Membro Titular Interno (PPGEOG/UFAM)

Dedicatória

Em memória de meus avós Wilson Gonçalves e Lindalva Andrade pelo amor, carinho e dedicação, dedico-lhes essa conquista como gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por estar concluindo mais esta etapa importante na minha vida e de todos aqueles que estiveram presentes em minha caminhada e, em especial:

Aos meus filhos Melissa Oliveira e Guilherme Oliveira pelo apoio e por compreenderem os momentos de minha ausência em suas vidas.

Ao meu esposo David Oliveira pelo incentivo, companheirismo e apoio principalmente quando me ausentei de casa por um ano para cumprir as disciplinas em Manaus.

A minha mãe Lindalsônia Andrade pelo cuidado e amor e por ter cuidado dos meus filhos quando não pude.

Aos meus sogros Raimundo Nonato e Maria Aparecida que me deram suporte em Manaus no período em que tive que concluir as disciplinas.

Ao professor orientador Manuel de Jesus Masulo da Cruz que aceitou a proposta de orientar esta pesquisa, pelas orientações e compreensão pelas minhas ausências.

Ao professor Thiago Oliveira Neto pelas contribuições e sugestões que auxiliaram muito no desenvolvimento deste trabalho.

Aos amigos da turma de mestrado (2022) Igor Said e Carlos Madureira que estavam sempre dispostos a esclarecer algumas inquietações. Aos colegas Roleanderson Fatim e Enner Souza pelos momentos de descontração.

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFAM e aos professores pelo conhecimento socializado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento do Ensino Superior (CAPES) pelas bolsas concedidas.

Enfim, agradeço a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

No estado do Amazonas, a pesca assume importante papel socioeconômico na ocupação de mão de obra, geração de renda e oferta de alimentos para a sociedade. Na região do Médio rio Solimões, a cidade de Tefé é considerada o principal ponto de comercialização de pescado, em que maior parte da produção é oriunda da pesca extrativa, caracterizada pela grande diversidade de espécies. Dada a relevância socioeconômica dessa atividade, buscaram-se compreender as redes geográficas com o desembarque e a comercialização de pescado no Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso. Dessa forma, a pesquisa partiu de um fixo, considerando-o como central para essa análise, que é o Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso, que atua como mercado atacadista e varejista. Para a realização da pesquisa, foi feito um levantamento histórico sobre a pesca na Amazônia, as transformações econômicas, sociais, territoriais e políticas que transcorreram ao longo dos anos, evidenciando como esta atividade possui uma dada organização espacial e como contribui para a permanência camponesa no campo. Realizou-se um levantamento bibliográfico de autores e obras da ciência geográfica que tratam o conceito de camponês e rede geográfica destacando os fluxos e fixos contidos na rede e suas determinadas funções no processo. Além disso, destaca-se o conceito de circuito espacial de produção com o intuito de compreender o circuito da comercialização da pesca embarcada em Tefé e as articulações nas diferentes etapas da produção e suas implicações socioespaciais. Esses conceitos e pares conceituais permitiram relevar a complexidade da organização espacial da produção de pescado. As entrevistas ocorreram com os atores envolvidos, como os agentes que compõe a produção, distribuição e a comercialização de pescado.

Palavras-chave: Redes; Pesca; Comercialização; Atores Sociais.

ABSTRACT

In the state of Amazonas, fishing plays an important socioeconomic role in employing labor, generating income, and providing food for society. In the Middle Solimões River region, the city of Tefé is considered the main point of sale for fish, with most of the production coming from extractive fishing, characterized by a great diversity of species. Given the socioeconomic relevance of this activity, we sought to understand the geographic networks with the unloading and sale of fish at the Antônio Castro Barroso Fish Depot. Thus, the research started from a fixed location, considering it as central to this analysis, which is the Antônio Castro Barroso Fish Market, which operates as a wholesale and retail market. To carry out the research, a historical survey was carried out on fishing in the Amazon, the economic, social, territorial and political transformations that have occurred over the years, highlighting how this activity has a given spatial organization and how it contributes to the permanence of peasants in the countryside. A bibliographic survey of authors and works of geographical science was carried out that address the concept of peasant and geographical network, highlighting the flows and fixed elements contained in the network and their specific functions in the process. In addition, the concept of spatial production circuit is highlighted with the aim of understanding the commercialization circuit of fisheries shipped in Tefé and the articulations in the different stages of production and their socio-spatial implications. These concepts and conceptual pairs allowed us to highlight the complexity of the spatial organization of fish production. The interviews were conducted with the actors involved, such as the agents involved in the production, distribution and marketing of fish.

Key words: Networks; Fishing; Commercialization; Social Actors.

FIGURAS

Figura 1. Localização da cidade de Tefé/Amazonas na Região do Médio Rio Solimões	17
Figura 2. Localização do entreposto de pescado Antônio Castro Barroso, Mercado Municipal e feiras livres dos bairros de Tefé.....	18
Figura 3. Linha de mão	29
Figura 4. Espinhéis	29
Figura 5. Arpão	30
Figura 6. Tarrafa	31
Figura 7. Malhadeira	32
Figura 8. Redinha	33
Figura 9. Povera	34
Figura 10. Barco de pesca com motor a diesel e armazenamento a bordo.....	35
Figura 11. Barcos geleiros utilizando caixas de isopor e caixas fixas para o armazenamento de pescado em Barcelos/Amazonas	36
Figura 12. Armazenamento do pescado em urnas de conservação dos barcos.....	37
Figura 13. Canoas motorizadas utilizando freezer para armazenamento do pescado em Tefé.....	38
Figura 14. Barco frigorífico que atua no transporte de pescado na região do Médio Solimões.....	38
Figura 15. Chalana, embarcação utilizada na pesca comercial no município de Carauari, na região do médio rio Juruá/Amazonas	39
Figura 16. Entreposto de pescado Antônio Castro Barroso, um dos locais que recebe diariamente o desembarque de pescado na cidade de Tefé.....	50
Figura 17. Identificação das etapas no processo de comercialização do pescado.....	57
Figura 18. Comercialização de pescado no entreposto.....	69
Figura 19. Armazenamento do pescado no entreposto.....	70
Figura 20. Mercado Municipal de Tefé/Amazonas.....	71
Figura 21. Banca do Tom/Bairro Juruá e Banca Piracema/Bairro São Francisco	72

Figura 22. Banca Santa Cruz/Bairro Juruá e Banca Ponto do Peixe/ Bairro Monte Castelo	72
Figura 23. Banca Esquina do Peixe/ Bairro Santa Rosa	71
Figura 24. Canoas motorizadas e barcos de pesca que atuam na pesca na cidade de Tefé	73
Figura 25. Principais rotas de pesca exploradas pelos pescadores em Tefé	85

QUADROS

Quadro 1. Principais espécies de peixe comercializadas no entreposto de pescado Antônio castro Barroso	66
Quadro 2. Conceito de circuito espacial produtivo	79
Quadro 3. Rotas de transporte dessa rede	84
Quadro 4. Técnicas utilizadas nas embarcações de pesca em Tefé.....	87

LISTA DE SIGLAS

ASCOPEPT – Associação dos compradores e vendedores de pescado de Tefé

ASPANT - Associação dos Pescadores Artesanais e Manuais do Município de Tefé

IDSM – Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

MPA - Ministério da Pesca e Aquicultura

NEPECAB - Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira

RDSM - Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

RDSA - Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã

SIF- Serviço de Inspeção Federal

SINDIPESCA – Sindicato dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Município de Tefé

UHE – Usina Hidrelétrica

UCs – Unidades de Conservação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1: A PESCA NA AMAZÔNIA.....	19
1.1 Breve histórico sobre a pesca na Amazônia.....	19
1.2 Técnicas de pesca	26
1.3 Frota pesqueira na Amazônia.....	31
1.4 Modalidades de pesca.....	39
CAPÍTULO 2: A REDE DE COMERCIALIZAÇÃO DE PESCADO NA CIDADE DE TEFÉ	47
2.1 A rede de comercialização do pescado e os agentes sociais envolvidos.....	47
2.2 Os atores e a pesca: fluxos e embarcações.....	55
2.3 As principais espécies desembarcadas no Entrepasto Antônio Castro Barroso ...	63
2.4 A comercialização do pescado: cidades.....	66
2.5 Organização Representativa dos Pescadores Artesanais de Tefé.....	71
CAPÍTULO 3: OS AGENTES E A FROTA PESQUEIRA EM TEFÉ	73
3.1 Agentes sociais envolvidos na pesca embarcada.....	73
3.2 Relações sociais de produção na pesca embarcada.....	75
3.3 O circuito espacial da comercialização da pesca.....	76
3.4 Categoria das embarcações	80
3.5 Rotas e durações das pescarias	82
3.6 Principais técnicas utilizadas na pesca	84
3.7 Destino da produção	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS.....	91

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa partiu das seguintes questões norteadoras: Como ocorre o abastecimento de pescado na cidade de Tefé-Amazonas? Como se estabelecem as relações sociais de produção na pesca embarcada? Quem são os sujeitos sociais que atuam nesse processo? Quais os tipos de embarcações que atuam no desembarque de pescado?

A pesca e a comercialização do pescado são atividades de extrema importância para a economia da região do Médio Solimões (FERRAZ & BARTHEM, 2016). Com cerca de 3.693 pescadores registrados, esta atividade movimenta cerca de US\$ 2.122.854 por ano (FERRAZ e BARTHEM, 2016) na cidade de Tefé, considerada o principal centro urbano do Médio Solimões. Grande parte da produção de pescado desembarca no Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso (FERRAZ e BARTHEM, 2016) que, em 2018, registrou uma produção de 1.577.426 Kg provenientes da pesca extrativa, caracterizada pela grande diversidade de espécies como jaraqui-escama-grossa, acari-bodó, aruanã, mapará, tucunaré, matrinhã, curimatã, piramutaba, sardinha-comprida, pacu-comum e surubim (IDSM, 2018¹).

As inovações tecnológicas na pesca sobretudo no transporte e armazenamento a bordo intensificaram o comércio da pesca, que por volta do final da década de 1940 e início da década de 1950 já apresentavam “mudanças significativas no nível de produção e circulação no setor pesqueiro regional” (CRUZ, 2007, p. 154).

Nos anos subsequentes, principalmente a partir da década de 60, outros fatores foram determinantes para o desenvolvimento e intensificação da atividade pesqueira na região, destacando-se os incentivos fiscais destinados à Amazônia e à abertura da economia para as grandes empresas de outras regiões do Brasil que favoreceram o desenvolvimento tecnológico no âmbito da pesca (Batista *et al.*, 2004). A criação da Zona Franca propiciou o crescimento da população urbana em algumas cidades na Amazônia, atraindo um fluxo de imigrantes em busca de emprego na região. Em razão disso, elevou-se a demanda por pescado, o aumento no número de pescadores citadinos e ribeirinhos na geração de excedentes comercializáveis (BATISTA *et al.*,

¹ Esse foi os últimos dados referente a produção de pescado e espécies capturadas registrado pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, através do Boletim do Desembarque Pesqueiro na Região de Tefé - Médio Solimões. Ainda á carência de dados atualizados nesta região.

2004) e, simultaneamente, a expansão da frota pesqueira embarcada (CRUZ, 2007). Houve, também, a introdução das linhas sintéticas (nylon) que possibilitaram as confecções de redes, facilitando na captura e no aumento da produção de pescado (LAREDO, 2009). O processo migratório dos camponeses-ribeirinhos para Manaus aumentou devido ao dinamismo da Zona Franca, ocasionado pelas grandes enchentes/cheias nas várzeas na década de 70, pela crise na produção agrícola, com o declínio da juta e a malva assim como a produção da borracha e do cacau (CRUZ, 2007).

Dessa forma, com a expansão da pesca comercial, houve aumento no número de agentes envolvidos na organização da produção pesqueira (ALMEIDA, *et al.*, 2009). Na frota pesqueira, há presença de diversos trabalhadores desempenhando funções específicas como de comandante, cozinheiro, maquinista ou operador de máquinas, funcionários do comandante (BARBOSA, 2001) e geleiro (ALMEIDA *et. al.* 2009). No desembarque pesqueiro em Manaus, Teixeira (2023) e Feio (2015) identificaram uma cadeia de intermediação tendo o despachante como o principal agente atacadista de pescado e o mais importante fornecedor para o comércio varejista da cidade. Quanto as relações sociais estabelecidas nessa atividade, Oliveira (2013) observou que na pesca comercial no município de Barcelos no Amazonas, existe um complexo contexto em que as relações sociais têm características do sistema de aviamento², embora com outra configuração social e econômica. Esse sistema também é empregado na pesca comercial de Bagres no Médio e Alto Solimões (MORAES, 2012), e na pesca comercial no município de Tabatinga no Alto Solimões (EUZÉBIO, 2014).

A partir de então, a pesca foi paulatinamente tornando-se “uma atividade economicamente dominante no seio da organização social e produtiva dos povos da Amazônia (...)” (PEREIRA, *et al.*, 2007, p. 175). A relevância do setor pesqueiro tem reflexos diretos nas oportunidades de trabalho gerado, envolvendo pescadores profissionais colonizados/associados, pescadores ribeirinhos e aquicultores

² “No sistema de aviamento, o comerciante ou aviador adianta bens de consumo e alguns instrumentos de trabalho ao produtor, e este restitui a dívida contraída com produtos extrativos e agrícolas. O aviamento, termo cunhado na Amazônia, é um sistema de adiantamento de mercadorias a crédito. Começou a ser usado na região na época colonial, mas foi no ciclo da borracha que se consolidou como sistema de comercialização e se constituiu em senha de identidade da sociedade amazônica” (MARINHO, 2013, p. 18). Em Tefé o sistema de aviamento vigorou principalmente na pesca que juntamente com outros produtos extrativos “constituía a base da economia regional em fins do séc. XIX e início do séc. XX” (SOUSA, 2008, p. 40).

(GANDRA, 2010). Além do mais, envolve agentes que dependem financeiramente dessa atividade como “proprietários de embarcações pesqueiras, armadores de pesca, despachantes, pescadores, comerciantes, feirantes, carregadores, catraieiros, motoristas, entre outros” (GANDRA, 2010, p. 2).

Apesar da importância desta atividade, quanto a produção de alimento, geração de emprego e renda para a população local, ainda há a ausência de estudos científicos, logísticos e estruturais relacionados à comercialização de pescado em grandes e pequenos centros urbanos na Amazônia, como é o caso da cidade de Tefé, considerado o principal ponto de comercialização de pescado na região do Médio Solimões (NEVES, *et al.*, 2019). Com base em levantamento realizado, os estudos de Moraes (2012, p. 14) mostram que “(...) as abordagens sobre a comercialização ainda são incipientes quando comparadas com aquelas realizadas visando os aspectos biológicos e ecológicos dos peixes”. Batista e Faria Junior (2019) destacam a carência de “estudos que qualifiquem, quantifiquem e delineiem a distribuição da frota nos municípios que compõem o Estado do Amazonas, bem como o destino da produção”, e Ruffino (2008) reforça a ausência de estudos sobre a caracterização da frota pesqueira que atua no Amazonas.

Dessa forma, o interesse pela realização da pesquisa surgiu procurando preencher as lacunas de estudos sobre as dimensões espaciais referentes a uma importante atividade econômica presente nos municípios amazonenses e com centralidade na cidade de Tefé.

Este estudo teve como objetivo geral compreender as redes geográficas com o desembarque e a comercialização de pescado no Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso na cidade de Tefé – Amazonas. Para isso, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: 1. Entender o processo de intermediação/consumo de pescado na cidade de Tefé, considerando o abastecimento no mercado Municipal e feiras da cidade; 2. Compreender as relações sociais de produção na pesca embarcada em Tefé, identificando os agentes que atuam nesse processo e como ocorre o circuito espacial; 3. Tipificar a frota pesqueira comercial que atua na pesca e no transporte do pescado na cidade de Tefé.

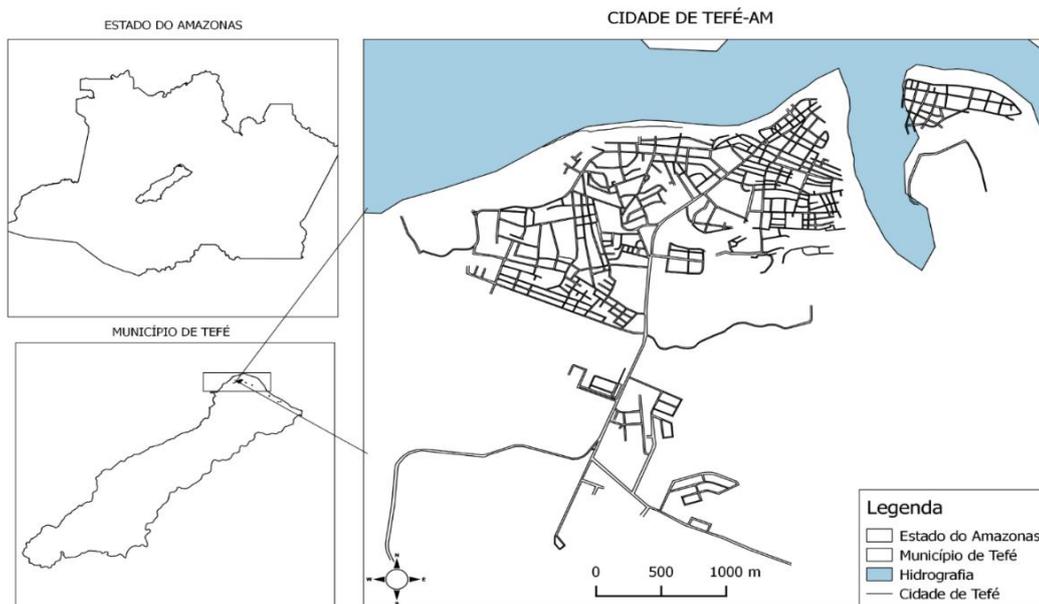
Para contextualizar, optou-se em realizar um levantamento de discussões teóricas e conceituais sobre: redes geográficas, relações sociais, circuito espacial, rede urbana e comércio.

A realização dessa pesquisa foi possível por meio de uma estrutura metodológica dividida em três fases:

1ª FASE – Revisão bibliográfica: Anterior aos trabalhos de campo, realizou-se um levantamento bibliográfico de autores e obras da ciência geográfica que tratam da teoria e conceitos pertinentes ao objeto de análise dessa pesquisa. Os principais conceitos trabalhados foram os de Camponês, Redes e Circuitos Espaciais - Círculos de Cooperação no Espaço. Também revisamos a literatura regional para a identificação de obras que abordam sobre o tema, objeto deste trabalho.

2ª FASE – Área de estudo e pesquisa de campo: A área de estudo é a cidade de Tefé, situada na calha do rio Solimões (Figura 1). Sua sede municipal está localizada geograficamente entre as coordenadas 03° 15' 39" a 05° 34' 22" de latitude Sul e 64° 04' 12" a 68° 58' 32" de longitude Oeste. Apresenta uma área territorial de 23.692,223 km², com aproximadamente 73.669 habitantes, sendo o 5º mais populoso do Estado do Amazonas com uma densidade populacional de 2,65 habitantes por km² (IBGE, 2022). Dentre os rios que banham seu território, destacam-se o Solimões e o Tefé.

Figura 1: Localização da cidade de Tefé/Amazonas na Região do Médio Rio Solimões.

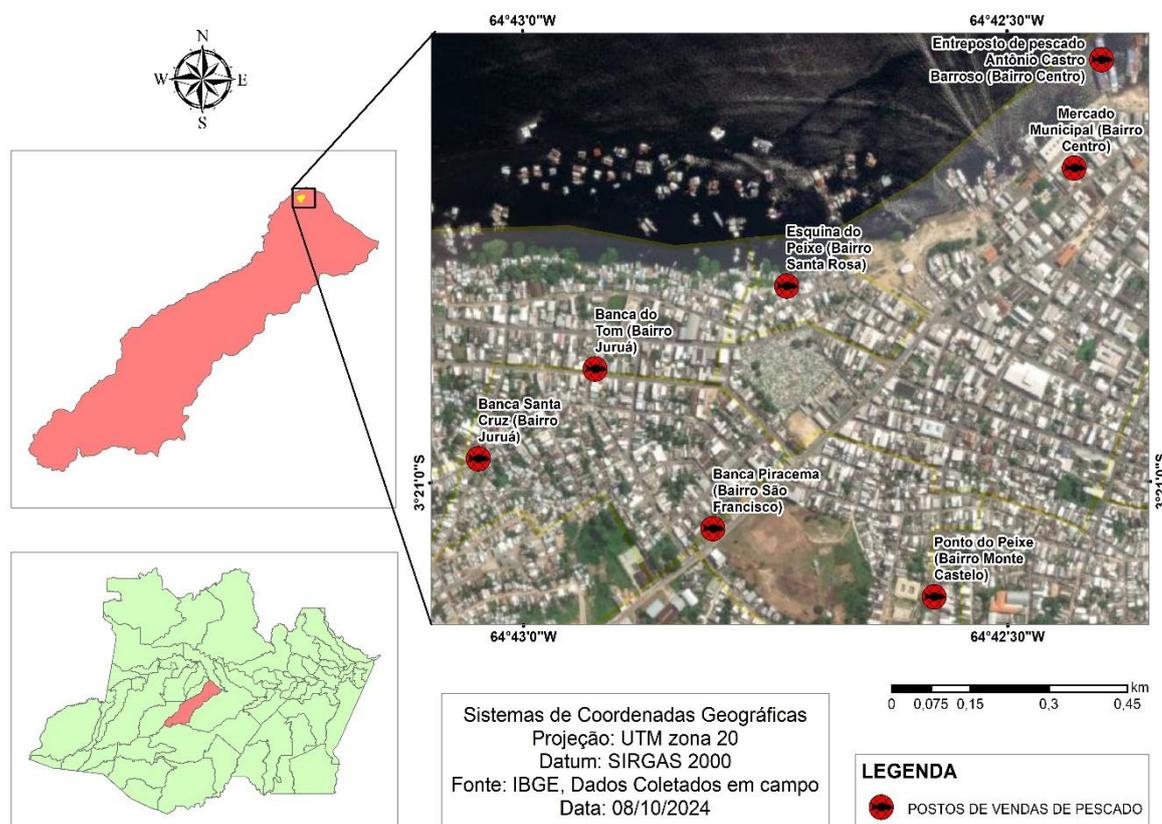


Fontes das Bases Cartográficas: INDE, 2015.

Elaboração: Monteiro (2023)

03ª FASE – Sistematização das informações: A pesquisa teve como área focal o Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso, localizado na área central da cidade de Tefé, 05 bancas de pescado localizadas em bairros de Tefé: Juruá (2), São Francisco, Monte Castelo e Santa Rosa e 05 boxes de pescado situados nas dependências do Mercado Municipal da cidade. As feiras em estudo foram selecionadas utilizando particularmente o critério de maior tempo na atividade de comercialização. No entanto, a pesquisa partiu de um fixo da rede, considerando-o como central para essa análise, que é o Entrepasto de Pescado Antônio Castro Barroso.

Figura 2: Localização do entreposto de pescado Antônio Castro Barroso, Mercado Municipal e feiras livres dos bairros de Tefé.



Elaboração: Soares (2024)

A pesquisa foi realizada de forma qualitativa, com entrevistas semiestruturadas. Consistiu em uma atividade exploratória, com visitas e observações dos fluxos.

As entrevistas foram realizadas com 05 agentes do entreposto de pescado, 05 vendedores dos boxes de pescado do mercado municipal e 05 proprietários ou responsáveis de bancas de pescado localizadas nos bairros de Tefé. Com intuito de entender o processo de intermediação/consumo de pescado na cidade de Tefé, as entrevistas estavam voltadas para identificar os agentes que atuam na comercialização de pescado no entreposto, os fornecedores de pescado, as formas de pagamento na compra do pescado, destino do pescado, espécies mais comercializadas, armazenamento, registros em classe, entre outros.

Foram realizadas também entrevistas com 10 pescadores que atuam no desembarque no entreposto de pescado, a fim de compreender as relações sociais

de produção, os agentes que atuam nesse processo e como ocorre o circuito espacial. Para isso, as entrevistas buscaram absorver informações sobre quem são os agentes que participam da pesca embarcada, o número de tripulantes, a divisão do ganho, funções, se há financiamento nas pescarias e as relações sociais de produção.

Por fim, foram realizadas entrevistas com 10 proprietários de embarcações (ou responsáveis) que atuam no desembarque de pescado no entreposto. Para tipificar a frota pesqueira comercial, que atua no desembarque de pescado, as perguntas enfatizavam, sobretudo, sobre informações a respeito das categorias das embarcações, tamanho e capacidade de armazenamento, técnicas empregadas pela frota, duração das pescarias, áreas de pesca e destino da produção.

Os materiais utilizados na pesquisa foram uma máquina fotográfica digital, gravador digital e um caderno de anotações.

Essa dissertação está estruturada em três capítulos: primeiramente, apresenta um breve histórico sobre a pesca na Amazônia, as transformações econômicas, sociais, territoriais e políticas que transcorreram ao longo dos anos no mundo da pesca, evidenciando como esta atividade está organizada e como contribui para a permanência camponesa no campo. Além disso, destacam-se os principais objetos técnicos e técnicos sociais utilizados nas capturas na Amazônia, a hierarquização das embarcações de pesca e o acondicionamento do pescado e, por fim, a descrição das seis modalidades de pesca existentes na bacia Amazônica.

No capítulo II, abordam-se as etapas e os agentes que compõe a produção, distribuição e a comercialização de pescado. Além do mais, aponta-se o conceito de camponês e rede geográfica, destacando os fluxos e fixos contidos na rede em estudo com suas determinadas funções no processo e, por fim, os pescadores organizados enquanto categoria. O conceito de camponês será utilizado para melhor compreender a realidade dos camponeses ribeirinhos na Amazônia, em especial, dos pescadores que atuam no desembarque e na comercialização de pescado no entreposto de Pescado Antônio Castro Barroso. Os autores que discorrem de forma mais abrangente sobre o conceito de camponês são Shanin (1980) e Chayanov (1974), e os autores que tematizam de modo particular o camponês na várzea Amazônica são Harris (2006), Cruz (2007) e Witkoski (2010). A inserção da teoria de redes representa uma importante contribuição para a abordagem do tema que está articulado aos fluxos e aos transportes, pois abarca de forma diferenciada a circulação de mercadoria, sua

estrutura, o papel dos agentes e as diversas relações que influem direta e indiretamente no processo (MORAES, 2012). Os conceitos foram trabalhados por Santos (2006; 1997); Dias (2020); Castells (2003); Pereira (2015), entre outros.

No capítulo III, destacam-se os agentes que atuam na pesca embarcada, as funções que desempenham e como se estabelece as relações sociais dentro da atividade que executam. Aborda-se também o conceito de circuito espacial de produção pautado em autores como Castillo e Frederico (2010), Arroyo (2008) e Moraes (1985), com intuito de compreender o circuito espacial da comercialização da pesca, em específico, executada pela frota pesqueira que atua em Tefé e as articulações nas diferentes etapas da produção e suas implicações socioespaciais. Quanto as embarcações que atuam na pesca e no transporte de pescado, estes são especificados de acordo com suas categorias, assim como as técnicas utilizadas nas capturas, as áreas mais exploradas e o destino da produção.

CAPÍTULO I – A PESCA NA AMAZÔNIA

1.1 Breve histórico sobre a pesca na Amazônia

No período pré-colonial, a pesca foi um dos mais importantes meios de subsistência para os índios, associadas às demais atividades extrativistas e agrícolas. Além da abundância de pescado, eles também realizavam a captura de peixe-boi e tartaruga (PEREIRA *et al.*, 2007; WITKOSKI, 2009). Os utensílios de pesca empregados na captura eram os caniços, anzóis, arcos e flechas e o puçá (uma espécie de rede pequena), confeccionada com os recursos locais e que não permitiam grandes esforços de captura (CRUZ, 2007).

Segundo Veríssimo (1970), os colonizadores, sobretudo os portugueses, foram atraídos para a Amazônia devido à grande abundância de alimentos encontrados quando percorriam os caminhos fluviais de fácil penetração. Foi por meio da influência deles que, em meados do século XVIII, os índios foram modificando as técnicas de pesca, introduzindo outros com maior capacidade de captura, assim como afirma Veríssimo (1895):

Ao seu tempo deviam certamente as artes indígenas da pesca ter sofrido a influência da civilização trazida pelo conquistador. Essa influência, todavia, é mínima, e quase se resume na transformação das pontas ou bicos de suas armas de pesca primitivamente de osso, de dentes de animais, de taquarussú, aguçados, em pontas de ferro ao modo das usadas nas pescarias europeias (p. 144).

A partir de então, a tecnologia na pesca “apresentou uma evolução desde o contato dos indígenas com os portugueses” (BATISTA, *et al.*, 2004, p. 64). O uso de arcos e flechas foi largamente utilizado pelos índios nesse período (BATISTA, *et al.*, 2004), enquanto outros utensílios como as tarrafas e as redes de arrasto foram introduzidos nesta mesma época, porém, não foram empregadas por eles (SMITH, 1979; FURTADO, 1981).

Considerando o grande potencial pesqueiro na Amazônia, principalmente na região do Baixo Amazonas, no século XV, a administração do império colonial já se beneficiava desse recurso, utilizando-o tanto para consumo quanto para comércio (FURTADO, 1981), visto que havia abundância de peixe-boi, tartarugas e diversidade de peixes (CRUZ, 2007). Com o intuito de organizar o uso desse recurso, a coroa portuguesa criou os chamados pesqueiros reais, que funcionavam como verdadeiras

reservas pesqueiras para a comercialização (VERÍSSIMO, 1895). Conforme Pereira *et al.* (2007):

“Para os indígenas, o peixe detinha apenas valor de uso, todavia, a partir do momento em que ganhou valor de troca, a pesca passou de economia de subsistência para economia de mercado. Os derivados do peixe-boi, da tartaruga e do pirarucu, como óleo, manteiga, couro, entre outros, além da própria carne, passaram a ser vendido largamente nas casas de comércio da Amazônia.” (p. 173).

O produto proveniente dos pesqueiros reais também tinha como objetivo garantir alimentos para as tropas militares, para obras civis e militares e para determinados serviços públicos (CRUZ, 2007). De acordo com Veríssimo (1970), em 1667, já havia três destes na Amazônia Central, denominados de Caldeirão, Puraquequara e Rio Branco, mantidos pela fazenda real para sustento da tropa do Rio Negro e para a mesa da Demarcação. Os pesqueiros reais, na maioria das vezes, possuíam a seguinte estrutura organizativa:

{...} um feitor residente nesse ponto de pesca, sendo responsável pelas pescarias executadas, um administrador que residia na cidade mais próxima e importante, na qual controlava uma espécie de armazém, destinado para depósito de sal e peixe; um vendedor ou mais, conforme a situação, incumbido de vender e/ou entregar o peixe para o consumidor final, ou seja, a população em geral ou funcionários públicos (CRUZ, 2007, p. 149).

Além dos pesqueiros reais, há registros de inúmeros pesqueiros particulares. Os exploradores deste último, eram proibidos de praticar qualquer atividade haliêutica nos pesqueiros reais localizados em territórios de uso exclusivo da fazenda real. As tartarugas e o peixe-boi foram as espécies mais exploradas tanto pelos pesqueiros reais quanto pelos particulares. A maioria dos pesqueiros foram entregues em 1810 sob o regime de arrematação, aos arrendatários, mas estes administraram por pouco tempo, retornando em 1820 para o controle do governo colonial, sendo extintos definitivamente no final da década, já durante o primeiro império (CRUZ, 2007).

Já no final do século XIX e início do século XX, começaram a surgir as canoas movidas a remo e à vela, chamadas de poveras. Elas pertenciam às empresas dos portugueses, o qual mantinha o controle produtivo e era responsável pela negociação do pescado capturado no porto de São Vicente, em Manaus. As viagens de pesca duravam de quatro a cinco dias, contava com a presença de um proeiro, um largador de rede, um pescador que trabalhava na polpa e outro no vago da canoa, e as expedições limitavam-se apenas ao rio principal e paranás, já a pesca, nos lagos de

várzea, era exercida pelos camponeses-ribeirinhos. As técnicas utilizadas na captura consistiam basicamente na rede de arrasto³ (CRUZ,2007).

No século XX, durante as décadas de 20 e 30, apareceram na região “os primeiros registros de pescarias com a utilização de bomba para a captura de cardumes migrantes” (BATISTA *et al.*, 2004, p. 66).

A partir do final da década de 40 e início da década de 50, a pesca passa por profundas transformações tecnológicas, sobretudo no transporte e no armazenamento a bordo, pois houve a inserção de barcos movidos a motores a diesel e caixas de gelo acopladas na parte central das embarcações. Essas embarcações, denominadas de “motores de pesca”, possibilitavam viagens mais longas, um deslocamento mais rápido e possibilitava o aumento na capacidade de captura, abastecendo com certa regularidade os principais centros urbanos da região (CRUZ, 2007). Essas transformações na década de 1950 estão relacionadas com a chegada ao poder do Plínio Ramos Coelho no Amazonas, e a tentativa de reerguimento econômico com a criação de empresas estatais estaduais de produção.

Assim como nas canoas movidas a remo e à vela, nos barcos de pesca, também surgiram novas funções na organização pesqueira, como o de maquinista⁴, gelador⁵, cambiteiro,⁶ motorista⁷, cozinheiro⁸, dentre outras. Com o surgimento dos barcos motorizados, as poveras foram deixando de sair para as viagens, sendo, em seguidas, desativadas (CRUZ, 2007).

A partir de 1966, a implementação de uma série de projetos desenvolvimentista planejados pelo governo brasileiro, como a Operação Amazônia, resultou no “crescimento urbano acelerado, aumento demográfico e expansão das áreas rurais utilizadas diretamente na Amazônia (Batista *et al.*, 2004, p. 67). Conforme Pereira *et al.* (2007) essa operação visava sobretudo:

³ Rede de arrasto: “redes em náilon multifilamento, objetiva a captura dos peixes de fundo” (NASCIMENTO, 2016, p. 153), objetiva principalmente a captura de bagres.

⁴ Maquinista: manuseia e cuida do motor da embarcação (BARBOSA, 2001).

⁵ Gelador: classifica, pesa, acondiciona e gela o pescado de forma eficiente, uma vez que, se o peixe for gelado em péssima qualidade de conservação pode comprometer a qualidade dos outros peixes (NEVES *et al.*, 2019).

⁶ Cambiteiro ou armador de rede: responsável em armar a rede de pesca junto com outros pescadores para cercar o cardume e consertar a rede, caso ocorra algum dano (SILVA, 2009).

⁷ Motorista do barco: responsável em conduzir a embarcação de pesca, o mesmo tem conhecimentos sobre as vias de navegação (SILVA, 2009).

⁸ Cozinheiro: responsável pela preparação das refeições dos tripulantes (BARBOSA, 2001).

(...) a abertura de grandes rodovias como a Belém-Brasília; programas de colonização; a ocupação militar das áreas fronteiriças; e programas de incentivos fiscais e créditos para atrair capitais nacionais e internacionais com vistas a impulsionar a agricultura e a indústria na região (p.173).

Como consequência disso, o recurso pesqueiro passou a ser explorado largamente para o consumo das populações locais, incorrendo na transformação da estrutura socioprodutiva do pescado” (PEREIRA, 2007, p. 173).

Entre outros fatores que foram determinantes para o desenvolvimento e intensificação da atividade pesqueira na região, destacam-se:

{...} a introdução e a popularização do polietileno ou isopor como isolante térmico, permitindo a conservação e a acumulação do pescado por mais tempo {...}; {...} a criação da Zona Franca de Manaus, que causou um rápido crescimento da população urbana da cidade, via imigração de ribeirinhos {...}; {...} introdução de linhas sintéticas, as quais popularizaram as redes de arrasto e de espera, facilitando o aumento do esforço de pesca e consequentemente da produção (BATISTA *et al.*, 2004, p. 66).

O isopor, além de contribuir para a conservação e acumulação do pescado, possibilitou o raio de ação da frota pesqueira pelos rios, lagos e paranás da Amazônia, permitindo que o pescador fosse a áreas nunca ou pouco exploradas pela pesca comercial visando à captura em larga escala (BATISTA *et al.*, 2004; PEREIRA, 2007; CRUZ, 2007). O rápido crescimento populacional em algumas cidades da Amazônia, em específico, na cidade de Manaus, devido a implantação da Zona Franca de Manaus, ocasionou um fluxo de imigrantes em busca de empregos e melhores condições de vida, colaborando para o crescimento e consolidação do mercado urbano, não apenas em nível local, mas também regional, assim como afirma Batista *et al.* (2004)

[...] com a criação da zona de livre comércio de Manaus (Zona Franca), o Estado do Amazonas sofreu importantes transformações, incluindo a ampliação do mercado para a pesca comercial. A pesca então deixou de ser um problema localizado para ser uma questão regional com fortes implicações sociais, econômicas, culturais, ecológicas e políticas (p. 67).

As linhas sintéticas (nylon), que ao contrário das malhadeiras que antes eram fabricadas com fibras de algodão (surgiram antes do nylon), apresentaram ser mais “imputrescível, elástica e de notável resistência aos agentes atmosféricos” (WITKOSKI, 2009, p. 310). Em virtude disso, possibilitaram as confecções de redes facilitando na captura e no aumento da produção de pescado (LAREDO, 2009).

Conforme Batista et al. (2004), através dos incentivos fiscais destinados à Amazônia na década de 60 e a abertura da economia para as grandes empresas de outras regiões do Brasil favoreceram o desenvolvimento tecnológico no âmbito da pesca, sobretudo no que diz respeito à captura, transporte e armazenamento do pescado (ESTERCI, 2002). Além do mais, os incentivos também foram concedidos “para a construção de grandes frigoríficos voltados para os mercados de outras regiões brasileiras e para exportação” (ALMEIDA, 2006, p. 17 e 18).

A expansão do sistema rodoviário na Amazônia foi outro fator que também contribuiu para o crescimento comercial do setor pesqueiro, pois serviu como uma alternativa de transporte, visto que o escoamento da produção se limitava apenas às vias fluviais e marítimas (PEREIRA, *et al.*, 2007). Sendo assim, essa logística facilitou a demandas provenientes da capital, como afirma Mello (1985):

“(…) já que a proximidade entre os centros pesqueiros e centros de mercado consumidor alcançada com as rodovias encurtará o tempo de transporte do produto, que agora podia ser alocado ‘in natura’ através de caminhões-frigoríficos (...)” (p.44).

Na década de 70, devido a grandes enchentes/cheias nas várzeas da Amazônia e a crise na produção agrícola, grande parte da população ribeirinha migrou em direção a Manaus, assim como afirma Cruz (2007):

Como essa década foi de grandes e excepcionais enchentes/cheias anuais, fato nunca visto na várzea da Amazônia, os transbordamentos dos diques marginais (restingas) foram frequentes, comprometendo a organização da produção agropastoril nesse ambiente. Aliado a isso, essa década também foi de crise na produção agrícola. A juta e a malva entram em declínio assim como a produção da borracha e do cacau ... Esses fatores de ordem natural e econômica impulsionaram a migração de muitos camponeses-ribeirinhos para a atrativa capital do estado do Amazonas, devido ao dinamismo da Zona Franca de Manaus (p. 29-30).

A partir de então, a pesca foi paulatinamente tornando-se “uma atividade economicamente dominante no seio da organização social e produtiva dos povos da Amazônia ...” (PEREIRA, *et al.*, 2007, p. 175). Furtado (1993) revela que em função da expansão da pesca comercial,

“houve uma dupla dimensão na prática dessa atividade. Numa delas, a atividade da pesca é apenas complementar na vida da população; na outra, a pesca é uma atividade central, ocupando quase totalmente o tempo do pescador” (p. 45).

Para este autor, essas categorias de pescadores denominados de polivalentes e monovalentes se distinguem, pois:

“(...) ambos aparecem como categorias relativamente distintas de produtores autônomos em termos da organização do trabalho, da composição das unidades de produção, do uso do tempo, do circuito de pescaria e das modalidades de manejo do meio ambiente” (FURTADO, 1993, p. 45).

Segundo Mello (1985), as transformações ocorridas no setor pesqueiro e na vida do pescador-agricultor ou polivalente transcorreram de forma repentina devido à intervenção do estado associados aos grupos economicamente dominantes (nacionais e multinacionais), que passaram a interessar-se pelos recursos vindos desse setor. Contudo, as mudanças na estrutura produtiva do pescado estavam associadas a uma ideologia que visava ao progresso da pesca comercial, sendo de responsabilidades das instituições oficiais do Estado. A propagação dessa ideologia alcançou mais êxito o Estado do Pará a partir da década de 60 (MELO, 1985):

“(...) o interesse despertado pelo setor pesqueiro no âmbito do governo [do Estado do Pará] decorre de causas mais orgânicas vinculadas ao processo global de expansão dos interesses de investidores capitalistas (sobretudo o grande capital) na região amazônica como um todo [...]” (MELO, 1985, p. 7).

Portanto, todos esses fatores contribuíram para a utilização descontrolada do recurso pesqueiro na Amazônia, transformando radicalmente a estrutura produtiva, elevando o crescimento econômico e o acúmulo de capital. A pesca se consolidou numa relação de dominação e exploração sobre os pescadores que não possuíam os meios de produção, e se encontravam numa relação de dependência com o capitalista (PEREIRA, *et al.*, 2007).

Com a intensificação nos padrões de exploração e comercialização do pescado, ocorreram quedas significativas nas capturas de estoques de peixes tradicionais (RUFFINO, 2005), bem como a exploração de ambientes que antes eram restritos apenas à pesca de subsistência nas comunidades ribeirinhas (PEREIRA, 1999). O pescador de subsistência foi o principal grupo afetado devido à expansão deste mercado, pois os barcos comerciais começaram a invadir e usufruir os lagos de várzea (tido como locais utilizados somente por pescadores comunitários de subsistência) (PAIVA, 2019), e eles começaram a ter dificuldades para capturar peixes para sua alimentação (CRUZ, 2007).

Tais fatos ocasionaram uma série de conflitos sociais na região, pois os moradores das comunidades começaram a bloquear o acesso dos pescadores de fora nos lagos (ESTERCI, 2002). Um exemplo importante, foi o conflito que “ocorreu no lago Januacá, localizado entre os municípios de Manaquiri e Careiro - Castanho, no estado do Amazonas, em 1973 (...) conhecido na região como a "Guerra do Peixe" (CRUZ, 2007, p. 165).

Em razão desses conflitos, os pescadores ribeirinhos tiveram o apoio da igreja católica, que começou a atuar como mediadora das reivindicações em defesa da preservação dos lagos e dos peixes. Os primeiros encontros ocorridos nos anos de 1983, 1985 e 1986, na cidade de Tefé, Itacoatiara e Coari, respectivamente, ficaram conhecido como movimento em defesa da escassez do peixe no estado do Amazonas, que tinha como principal objetivo esclarecer os motivos dos conflitos entre pescadores profissionais embarcados e os camponeses-ribeirinhos (CRUZ, 2007). Outros encontros foram realizados nos anos subsequentes, com o mesmo intuito, no entanto, havia inúmeras dificuldades como: “falta de apoio das autoridades competentes, falta de conscientização da comunidade, que muitas das vezes permitem a invasão dos barcos pesqueiros aos lagos” (CRUZ, 200, p. 169). Por outro lado, muitas conquistas também foram alcançadas, como:

“(...) a defesa e demarcação dos lagos; conseguiu-se que portarias fossem baixadas pelo Ibama para a preservação dos lagos; conseguiu-se que a preservação dos lagos fosse incluída em algumas leis orgânicas municipais” (CRUZ, 200, p. 169).

Em 1998, o Governo Federal “decretou uma lei permitindo que as comunidades implementassem os acordos de pesca (essa lei foi inicialmente uma medida provisória, convertida para Instrução Normativa em 2003)” (ALMEIDA, 2006, p. 19). Por este instrumento, salienta-se:

(...) a exclusão de pessoas “de fora” ou quaisquer outras classes de pescadores nos locais de pesca, mas promove-se a adoção de medidas de controle de esforço indireto, tais como restrições de artes e épocas de pesca, tipos ou tamanhos de embarcações permitidos, formas de captura ou, até mesmo, cotas de pesca por pescador (PEREIRA, *et al.*, 2007, p. 177).

A partir de então, foram surgindo ações compartilhadas voltadas para a gestão da atividade pesqueira e da proteção dos recursos aquáticos (MORAES E REIS, 2011). Com o advento da Lei nº. 10.683, de 28 de maio de 2003, o governo federal criou a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP), que priorizou a

regularização do Registro Geral de Pesca (RGP), “como forma de proteção social às pessoas que fazem da pesca sua profissão ou seu principal meio de vida” (MORAES E REIS, 2011, p. 108). Além disso, foram criadas:

parcerias com órgãos e entidades de classe envolvidas nos setores de aquicultura e pesca com os governos federal, estadual e municipal na forma de programas de financiamentos para aquisição de embarcações e outros apetrechos de pesca a juros reduzidos e condições especiais de pagamento (MORAES E REIS, 2011, p. 108).

Os investimentos que surgiram foram através de políticas em nível federal, financiadas pelo banco Basa, que visava estimular o pescador na sua prática, desde a captura até a comercialização do pescado na região. Porém, nem todos os pescadores que se comprometeram com os empréstimos puderam pagar as dívidas, e tiveram que devolver barcos e as técnicas de pesca. (MORAES E REIS, 2011).

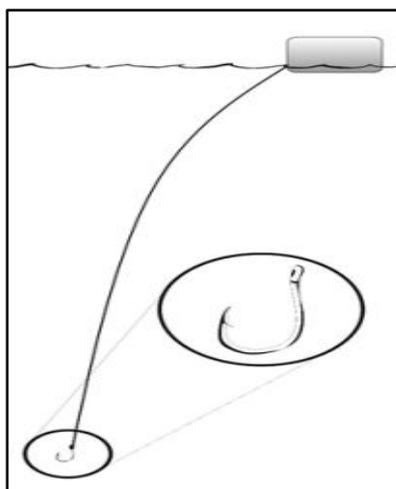
1.2 Técnicas de pesca

Na Amazônia, encontra-se uma diversidade de técnicas utilizadas na captura de pescado (BATISTA *et al.*, 2004). Visando a otimização na capacidade produtiva de extração do pescado, os pescadores procuraram tecnologias e/ou equipamentos mais apropriados à atividade de pesca, como por exemplo as redes maiores e utilização de equipamentos modernos como o Sonar e o GPS etc. (SILVA *et al.*, 2011).

A pesca artesanal tem como principal característica a utilização de tecnologias simples, e de fácil produção e manejo, embora existam pescadores que utilizam técnicas com um grau de tecnologia mais avançado, com a utilização de materiais sintéticos, como é o caso das redes, sendo mais apropriadas em pescarias comerciais em razão do alto poder de captura (SILVA, *et al.*, 2011; SOUZA *et al.*, 2012).

Cada técnica possui características específicas para capturar de forma eficiente um recurso ou um conjunto de espécies alvo, sob condição ambiental específica (BATISTA *et al.*, 2004). Sendo que, muitos pescadores utilizam mais de equipamento, simultaneamente, “conforme a necessidade, disponibilidade do equipamento e do tipo de peixe que está na safra” (SILVA, *et al.*, 2011, p. 197). Gandra (2010) destaca a linha de mão, o espinhel, o arpão, a tarrafa, a redinha e a malhadeira como as principais técnicas utilizadas por pescadores na região.

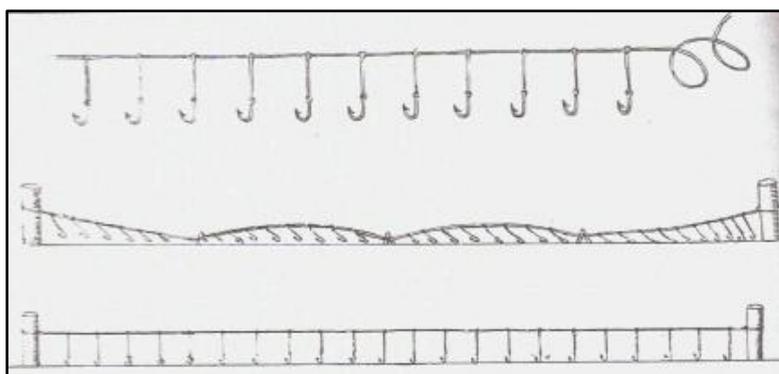
Figura 3. Linha de mão



Fonte: Serrão *et al.*, (2022)

A linha de mão é similar ao caniço, porém, sem a utilização da vara para a pesca (SILVA, *et al.*, 2011). Esse apetrecho é constituído de uma linha comprida de nylon com um anzol de tamanhos variados na ponta (BATISTA *et al.*, 2004). A “sua utilização está circunscrita a um pequeno ponto de atuação, proporcional ao tamanho da linha do pescador, sendo que esta se torna insignificante em rios largos” (SILVA, 2011, p. 202). Captura peixes com escama e pequenos bagres (BATISTA *et al.*, 2004) e a produção é “determinada pela piscosidade do pesqueiro, pelo tempo de permanência do pescador no rio e/ou a quantidade dos anzóis que o pescador utiliza na sua linha” (SILVA, *et al.*, 2011).

Figura 4. Espinheis

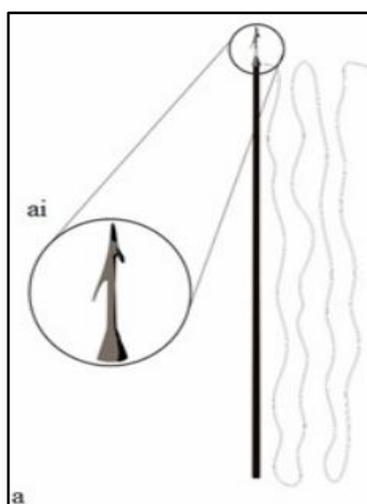


Fonte: Nery (1995), desenho de G. Leite (1983)

Trata-se de uma linha principal forte e longa da qual ficam pendidas, em intervalos, linhas com anzóis nas pontas. (GANDRA, 2010). Na Figura 04, verificam-

se os principais espinhéis empregados na pesca artesanal nos rios na Amazônia, utilizados de acordo com as espécies alvo. O número de anzóis pode variar conforme a disponibilidade do pescador e o tamanho da área onde o espinhel será colocado. Ele possui cerca de 20 a 30 metros de comprimento, é móvel, podendo ser alocado onde o pescador achar necessário. Utiliza-se como iscas peixes pequenos ou frutas como o taperebá (SILVA, *et al.*, 2011). É utilizado em canais de rios ou em lagos, em locais rasos e com pouca vegetação e captura todas as espécies e de todo tamanho (GANDRA, 2010).

Figura 5. Arpão

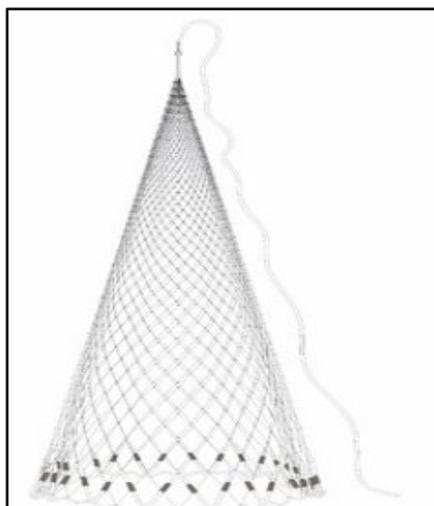


Fonte: Serrão *et al.*, (2022)

O arpão é composto por uma vara, conhecida como haste, confeccionada de madeira, com cerca de 3m de comprimento (SERRÃO, *et al.*, 2022), que possui na extremidade, uma ponta metálica aguçada (SILVA, *et al.*, 2011). Esta haste fica “presa a uma corda de mais ou menos 50m, que se desprende da haste ao atingir o peixe, permanecendo presa ao corpo do animal até que ele fique exausto e seja puxado para a embarcação” (SERRÃO, *et al.*, 2022, p. 72). Captura espécies grandes como o pirarucu por exemplo, sendo utilizada em lagos e corredeiras (GANDRA, 2010).

O uso desse apetrecho, juntamente com a malhadeira, é muito empregado na pesca coletiva do pirarucu em Tefé, nas áreas assessoradas pelo Instituto Mamirauá. No entanto, “a malhadeira é o principal apetrecho e é utilizada tanto na pesca de cerco quanto de condução e espera. Enquanto, o uso do arpão é apenas complementar” (GONÇALVES, 2018, p. 103).

Figura 6. Tarrafa

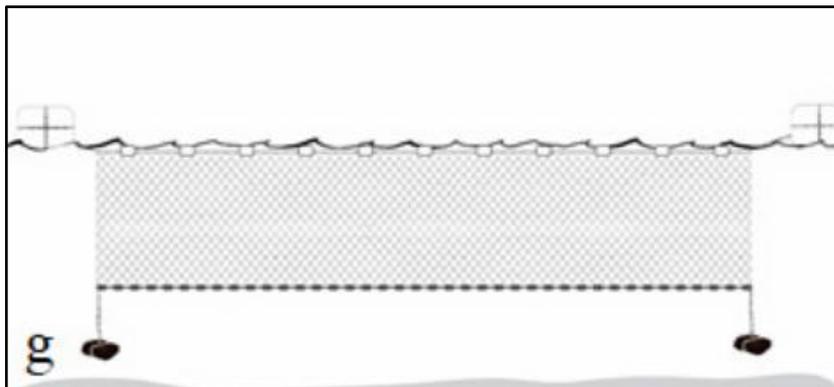


Fonte: Serrão *et al.*, (2022)

A tarrafa é uma rede de malhas circulares e bordas chumbadas. Tem a capacidade de capturar uma quantidade significativa de peixes (SILVA, *et al.*, 2011), e pode ser utilizada a qualquer momento do dia, em qualquer época e em todos os ambientes (lago, rio e igarapé). Possui geralmente 18 a 21 m de diâmetro e de 2,5 a 4,5 m de altura. O tamanho da malha varia de 3 a 4 cm entre nós opostos, e a chumbada utilizada como peso para aprisionar os peixes possui de 7 a 9,5 kg. A corda de punho chega em média a 7,5 m (SERRÃO, *et al.*, 2020). O manuseio desse apetrecho é realizado da seguinte maneira:

consiste no lançamento da rede circular, com uma linha presa ao seu centro (que permanece presa ao pescador) e um conjunto de pesos de chumbo em toda a sua extremidade inferior, de tal forma que, quando lançada, abre-se sobre a água para capturar os peixes que permaneceram sob seu raio de ação. Geralmente o pescador fica posicionado em pé na proa da embarcação ou onde possuir um maior equilíbrio ou mesmo nas margens no lago ou rio fazendo dezenas de lançamentos seguidos. É uma técnica que exige muita destreza e equilíbrio, só sendo realizada por pescadores experientes (SERRÃO, *et al.*, 2020, p. 70).

Figura 7. Malhadeira



Fonte: Serrão *et al.*, (2022)

A Malhadeira é produzida por linhas mono e multifilamentosa, possui cabo e flutuadores na parte superior e chumbada na parte inferior (GANDRA, 2010). É relativamente móvel, pois fica solta no curso d'água, presa apenas nas extremidades (SILVA *et al.*, 2011). É alocada na superfície ou no fundo, em locais de remanso dos rios ou nos lagos (GANDRA, 2010, p. 31) e captura todas as espécies de peixes e de todo tamanho (BATISTA *et al.*, 2004).

Na cidade de Santarém/PA, na região do Baixo Amazonas, a pesca comercial que visa à captura de peixe liso, voltada para a indústria pesqueira, utiliza a malhadeira miqueira como principal apetrecho. As espécies exploradas por ela são a piramutaba, o mapará e o fura calça (CRUZ *et al.*, 2017). Conforme Laurido (2019), a pesca do mapará, tem demandado intensa exploração nesta região, cuja produção industrial, em 2018, absorveu 93% da produção que chegou em Santarém, oriunda principalmente dos lagos.

Figura 8. Redinha



Fonte: Batista *et al.*, (2010)

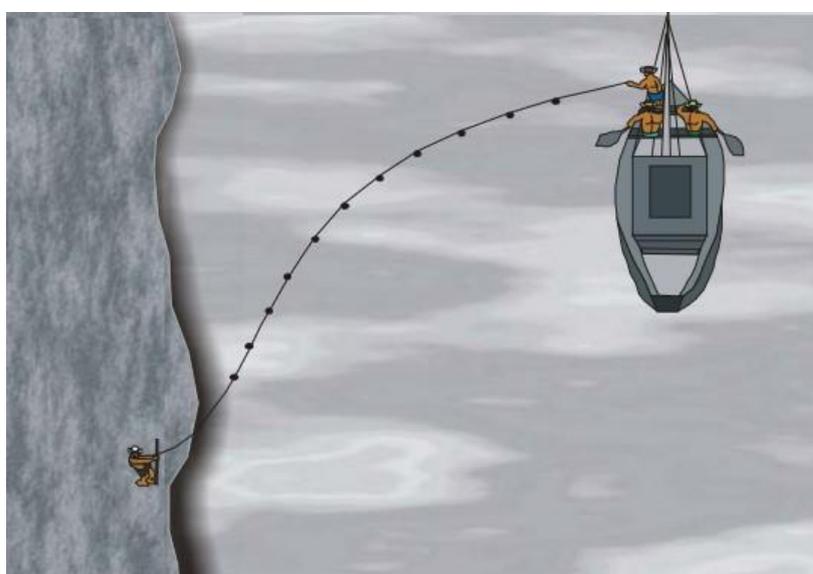
A “redinha” ou rede de lance ou de cerco é confeccionada com rede de nylon multifilamento (GANDRA, 2010), “utilizada em águas profundas ou em áreas onde o fundo seja livre de obstáculos, é o aparelho de pesca mais empregado na região porque serve tanto em pescarias nos lagos, como no leito dos rios” (MATOS, 2020). Essa técnica é utilizada por 69,67% das embarcações que atuam na frota comercial na cidade de Manaus, considerada o principal polo de desembarque pesqueiro da Amazônia (MATOS, 2020; BATISTA *et al.*, 2012), seguida de malhadeiras (43,67%), tramalhas (6,67%), arrastos (2,33%), caniços (0,67%) e espinheis (0,33%) (MATOS, 2020). A captura ocorre o ano todo, com maior produção no segundo semestre de cada ano. Os ambientes mais explorados são os rios e lagos, sobressaindo-se o rio Solimões (MATOS, *et al.*, 2021). Quanto as espécies desembarcadas, destacam-se o tambaqui, tucunaré, pirarucu, pacu, curimatã, aruanã, sardinha, jaraqui, entre outras (TEIXEIRA, 2023).

1.3 A frota pesqueira na Amazônia

De acordo com Cruz (2007), as primeiras embarcações começaram a surgir em Manaus no final do século XIX e início do século XX. Eram canoas movidas a remo e à vela, denominadas de poveras (figura 3), mediam cerca de 8 m de comprimento, com até 1,80 m de largura, e tinham a polpa alta e a proa baixa. Eram compostas por

quatro tripulantes, sendo um proeiro, um largador de rede, um pescador, que trabalhava na polpa, e outro no vago da canoa. As viagens duravam de quatro a cinco dias, limitavam-se ao rio principal e paranás, e o apetrecho de pesca consistia basicamente na rede de arrasto. Essas embarcações eram responsáveis pelo abastecimento de pescado e pertenciam aos portugueses que, segundo Cruz (2007), migraram da região de Povia de Varzim, norte de Paraguai, no final do século XIX e exerciam todo o controle produtivo, negociando o pescado no porto de São Vicente, em Manaus.

Figura 9. Povera



Fonte: Cruz (2007), Ilustração: Marcos Castro (2007)

Até a década de 40, a pesca na Amazônia era realizada por uma frota com baixo nível tecnológico para captura, formada por embarcações pequenas, exclusivamente de madeira e com propulsão a remo ou à vela (RUFFINO, 2004). Através dos incentivos fiscais e a abertura da economia local a grandes empresas oriundas de outras regiões do país, ocorreu o desenvolvimento da frota pesqueira na Amazônia, que passou a contar com motores e artes de pesca mais eficientes e resistentes na captura de pescado (RUFFINO, 2004; SOUZA, *et al.*, 2012), assim como “novos processos de conservação e transporte do pescado” (DIEGUES, 1983, p. 154).

Os primeiros barcos de pesca surgiram na região, segundo Cruz (2007), no final da década de 1940 e início da década de 50, movidos a motores a diesel e com

armazenamento a bordo (figura 4). Com a introdução dessas embarcações, denominadas de motores de pesca, “houve mudanças significativas no nível de produção e circulação no setor pesqueiro regional” (CRUZ, 2007, p. 154), pois permitiu aos pescadores um deslocamento mais rápido e maior tempo de permanência das embarcações nas viagens. Além disso, tornou-se possível o aumento na capacidade de captura. Outra mudança ocorrida com a introdução dessas embarcações foram as funções na organização do trabalho, que “além do proeiro e do largador de rede já presentes nas poveras, surgiram novas funções como a de maquinista⁹, gelador¹⁰, cambiteiro,¹¹ motorista¹², cozinheiro¹³” (CRUZ, 2007, p. 154).

Figura 10. Barco de pesca com motor a diesel e armazenamento a bordo



Fonte: Cruz (2007)

As canoas e os barcos pesqueiros começaram a utilizar caixas de poliestireno expandido (isopor) (figura 04) e caixas fixas para o armazenamento do pescado (figura 05) (LAREDO, 2009; OLIVEIRA, 2013). A partir dessas descobertas utilizadas na conservação do pescado, a prática do peixe-seco foi substituída pela conservação do

⁹ Maquinista: manuseia e cuida do motor da embarcação (BARBOSA, 2001).

¹⁰ Gelador: classifica, pesa, acondiciona e gela o pescado de forma eficiente, uma vez que, se o peixe for gelado em péssima qualidade de conservação pode comprometer a qualidade dos outros peixes (NEVES *et al.*, 2019).

¹¹ Cambiteiro ou armador de rede: responsável em armar a rede de pesca junto com outros pescadores para cercar o cardume e consertar a rede caso ocorra algum dano (SILVA, 2009).

¹² Motorista do barco: responsável em conduzir a embarcação de pesca, pois o mesmo tem conhecimentos sobre as vias de navegação (SILVA, 2009).

¹³ Cozinheiro: responsável pela preparação das refeições dos tripulantes (BARBOSA, 2001).

pescado no gelo, o que possibilitou a comercialização do peixe fresco e congelado (CRUZ, 2007). Para Laredo (2009), dependendo do tempo da captura até o desembarque, “a própria canoa serve para acondicionar o pescado, cobrindo-o com uma camada de gelo” (p. 14). Essa prática é exercida na pesca em Coari/Amazonas e Parintins/Amazonas (LAREDO, 2009; FERREIRA, 2019).

Figura 11. A) Barcos geleiros utilizando caixas de isopor e B) caixas fixas para o armazenamento de pescado em Barcelos/Amazonas.



Fonte: Oliveira (2013)

Outra tecnologia empregada nas embarcações foram as caixas ou urnas de gelo equipadas no porão das embarcações denominados de lotes (MATOS, *et al.*, 2021), ou urnas de conservação térmica (figura 6), construídas de maneira artesanal, como Gandra (2010) descreve a seguir:

As urnas de conservação térmica do pescado são construídas de maneira artesanal sem nenhum projeto ou desenho de sua estrutura, não há padronização, ela possui caimento nos sentidos transversal e longitudinal, com dreno para escoamento. O isolamento térmico das caixas é feito, em cada parede, por duas folhas de zinco separadas por pranchas de madeira e isopor em placas colocadas com juntas...” (p. 25).

Figura 12. Armazenamento do pescado em urnas de conservação dos barcos.



Fonte: Gandra (2010).

Como se pode observar, essas urnas de conservação possuem maior capacidade de armazenamento, porém, não possuem divisórias para separar ou classificar as espécies capturadas, para que obtenha uma boa qualidade no armazenamento. Dessa forma, os pescados que foram estocados por primeiro correm o risco de perder a qualidade quando forem comercializados por último (Gandra, 2010). Observou-se a presença dessas urnas nas embarcações que atuam em Manaus (MATOS et.al., 2021) e na captura de peixe liso¹⁴ na cidade de Tefé (NEVES, et al., 2019).

Outra inovação técnica que surgiu na pesca foi o acondicionamento do pescado em freezers e geladeiras inativos (Figura 7), presentes nos barcos comerciais que atuam em Manaus (MATOS *et al.*, 2021), Tefé (NEVES, *et al.*, 2019) e em Barcelos/AM. (INOMATA E FREITAS, 2015).

¹⁴ Peixe liso: “Peixe de couro sem escamas, geralmente seu preço é alto quando vendido fora do país (Colômbia), mas no mercado local seu valor é baixo, se tornando o mais barato, pois não é da cultura amazonense comer peixe-liso, existe o tabu cultural do peixe-liso ser remoso, ou seja, é indigesto, que podem provocar problemas de pele, fazer mal à saúde. Algumas espécies comercializadas são: surubim, dourada, piramutaba e piracatinga” (SILVA, 2009, p. 19).

Figura 13. Canoas motorizadas utilizando freezer para armazenamento do pescado em Tefé.



Fonte: Trabalho de campo (2023)

Os barcos frigoríficos (figura 14) são embarcações específicas utilizadas para o transporte da produção de bagres da região do Médio Solimões, possuem frigorífico e têm aparência de um barco regional normal, sendo que quem navega é apenas a tripulação. Trafegam de Tefé com destino a Tabatinga (MORAES, 2012).

Figura 14. Barco frigorífico que atua no transporte de pescado na região do médio Solimões.



Fonte: Moraes (2012), acervo NEPECAB

As embarcações denominadas chalana (figura 15) são embarcações de médio porte que atuam na captura do pescado no município de Carauari, na região do médio rio Juruá/Amazonas. Elas são dotadas de caixa frigorífica e possuem capacidade entre 1 e 2 toneladas.

Figura 15. Chalana, embarcação utilizada na pesca comercial no município de Carauari, na região do médio rio Juruá/Amazonas.



Fonte: Florentino (2012)

As embarcações que atuam na frota pesqueira comercial na Amazônia, variaram com relação à quantidade, tamanho, aquisição de motores e amplitude com relação à potência. Assim, as frotas comerciais que atuam nos principais pontos de desembarque estão constituídas da seguinte maneira:

Na cidade de Manaus, Matos *et al.* (2021) identificou 300 embarcações que atuam no desembarque de pescado e apontou 03 categorias atuantes, sendo: “barcos que operam na pesca comercial (244 unidades), barcos atuantes na compra de pescado da pesca comercial (41 unidades) e barcos com peixes oriundos de piscicultura (15 unidades)” (p. 121). Os barcos de pesca comercial apresentaram maior quantidade quando comparados com as demais categorias, com tamanho variando de 9 a 26 metros, contendo caixas isotérmicas, lotes e freezers inativos para o acondicionamento do pescado, motores principalmente da marca MWM compondo cerca de 60% das embarcações, com potência variando de 13 a 315 HP. Esses barcos geralmente não atuam diretamente na captura, mas auxiliam no transporte das

técnicas de captura, de canoas que operam na captura, servem como abrigos dos pescadores e possuem estrutura para armazenamento e conservação de pescado (MATOS, 2020). Cerca de 49,20% das embarcações são compostas geralmente por 1 a 3 canoas de madeira que atuam diretamente na pesca, e 95% de 1 a 3 botes de alumínio motorizados (MATOS, 2020).

Na cidade de Santarém, a frota atua principalmente na captura do mapará (espécie de bagre mais explotadas), e sua captura está ligada a empresas frigoríficas para exportação. A frota é constituída por embarcações denominadas de geleiras, medindo 3,62 m de largura com 14,5 m de comprimento, com capacidade média para 10 toneladas, e com motores com potência que varia de 45 a 125 HP. Essas embarcações operam na pesca com cerca de 18 canoas no reboque. As canoas feitas de madeira possuem de 5 a 9 m de comprimento, podendo ser a motores de propulsão ou a remo. As de motores de propulsão possuem potência de 5,5 a 15 HP., seguido dos motores de centro que variam entre 18 e 22 HP. (LAURIDO, 2019). Não há informações efetivas sobre a quantidade de embarcações que atuam no desembarque de pescado.

Na pesca comercial artesanal desenvolvida no município de Barcelos-Amazonas, no Médio Rio Negro, a frota é composta por barcos e canoas motorizadas, ambos construídos de madeira. Os barcos de pesca, em média, apresentam 10,8 metros de comprimento, equipados principalmente com motores da marca Yanmar (45,9%), com potência variando entre 4 e 114 HP, sendo mais frequentes os de 13 HP. Já as canoas, apresentam comprimento médio de 6,9 metros, impulsionadas principalmente por motores de popa da marca Honda (53,9%), com potência frequente de 5,5 HP (63,6%) (INOMATA e FEITAS, 2015). Não há informações efetivas sobre a quantidade de embarcações que atuam no desembarque de pescado.

A frota pesqueira que opera no desembarque em Tefé é composta por barcos pesqueiros, barcos compradores, barcos sem caixa, canoas rabeta sem caixa, canoas rabeta com caixa e barcos recreio (IDSM, 2018). Neves *et al.* (2019) destaca o uso de canoas motorizadas e barcos pesqueiros utilizados pela frota especialista em bagres. As embarcações são de médio porte, apresentando em média 13 metros de comprimento, com 3 m. de largura, com capacidade para 4,8 toneladas. A frota pesqueira opera numa região que compreende a própria cidade e os municípios de “Coari, Alvarães, Uarini, Fonte Boa, Maraã, Japurá, Juruá, Carauari e Jutai,

distribuídos em trechos dos rios Solimões, Japurá e Jutai” (FERRAZ e BARTHEM, 2016, p. 10). Não há informações sobre a potência dos motores das embarcações e a quantidade de embarcações que atuam no desembarque de pescado.

No município de Tabatinga localizado na tríplice fronteira entre Letícia (Colômbia) e o distrito de Santa Rosa (Peru), atuam canoas conhecidas como “pec”, que possuem motor de poupa e caixas de isopor para armazenar a produção capturada nas comunidades próximas (PAIVA, 2018). Também operam barcos regionais, de madeira e de pequeno e médio porte (SANTOS et. al., 2006). Outro tipo de embarcação apontada por Euzebio (2024), são as lanchas motores, que também atuam no transporte de pescado, são geralmente de madeira, com capacidade de até 50 toneladas e a maior parte delas trafegam de Tefé (no Amazonas) com destino a cidade de Letícia. Segundo Paiva e Silva (2020), não há presença de embarcações com capacidade para armazenar mais de 1 tonelada que realize a atividade pesqueira na cidade de Tabatinga ou próxima a ela. Não há informações sobre a potência dos motores das embarcações e a quantidade de embarcações que atuam no desembarque de pescado.

1.4 Modalidades de Pesca

Freitas (2003) realiza uma análise mais atualizada sobre a coexistência de seis modalidades de pesca na Bacia Amazônica, sendo: Pesca de subsistência, pesca comercial multiespecífica (destinada ao mercado local), pesca comercial monoespecífica (para exportação), pesca de reservatórios, pesca de espécies ornamentais e pesca esportiva. “Essas pescarias se diferem basicamente no poder de captura, tecnologia utilizada e finalidade” (CORREIA, 2014, p. 15).

a) Pesca de Subsistência

Freitas e Rivas (2006) definem a pesca de subsistência quando “praticada por grupos familiares, pequenas comunidades, subestruturas étnicas e outras estruturas de pequeno porte que buscam a sobrevivência física” (p, 12). Se constitui como uma atividade realizada tanto por homens quanto por mulheres (OLIVEIRA, 2013).

O pescador desloca-se em pequenas canoas, “com uma pequena malhadeira, uma tarrafa e seus outros apetrechos de pesca tradicionais – arpão, zagaia, arco e flecha, linha de mão, caniço etc.” (WITKOSKI, 2009, p. 328). Devido pescar só e pelo fato de o resultado da produção ser basicamente a subsistência, os ambientes mais utilizados são aqueles próximos de sua casa, geralmente um lago, um igarapé e um furo, ocorrendo a captura o ano todo (WITKOSKI, 2009).

Esta modalidade explora uma grande diversidade de espécies, sendo de médio e grande porte (FREITAS, 2003). Segundo Lopes (2023), as capturas provenientes da pesca de subsistência na Amazônia foram estimadas em 190.686 t/ano, sendo mais elevadas que nas pescarias comerciais. Desse modo, apesar de ser difícil quantificá-la, a pesca de subsistência tem grande contribuição para a captura total de pescado na Amazônia. Além do mais, apresenta maior captura em regiões de rios de águas branca, onde possui maior densidade populacional.

b) Pesca Comercial Multiespecífica (destinada ao mercado local)

A pesca comercial multiespecífica é uma pesca artesanal que tem como finalidade a comercialização (FREITAS, 2003), sendo executada em geral por pescadores que residem nos centros urbanos (pescadores citadinos) ou em zonas rurais (pescadores interioranos) (FURTADO, 1993), com dedicação quase ou totalmente exclusiva (ISAAC e BARTHEM, 1995).

Para Lopes (2023), os desembarques da pesca comercial, “podem ser influenciados pelo pulso de inundação, mercado consumidor, nível de exploração das espécies, qualidade do hábitat e cobertura da vegetação” (p. 62). Das três regiões estudadas (Alto e Baixo rio Solimões e Baixo rio Amazonas), Lopes (2023), observou:

O maior raio de atuação da frota pesqueira foi de 1.028 km identificado no Baixo rio Amazonas, provavelmente devido ao maior tamanho do mercado consumidor, características das embarcações e nível de exploração das espécies próximo do centro de desembarque. A proporção de cobertura de vegetação teve uma redução de 87% no trecho superior do rio Solimões para 46% no trecho inferior. As regiões do Alto e Baixo rio Solimões apresentaram maior variedade de espécies na composição dos desembarques. Foi identificada que a composição dos desembarques entre as três regiões analisadas variou possivelmente conforme a disponibilidade de hábitats, indicando a importância das variáveis da paisagem para os desembarques de pescado (p. 63).

Os rios e lagos são os ambientes de pesca mais explorados na Amazônia (GONÇALVES, 2018), e as técnicas utilizadas são bem mais desenvolvidas como “as redes (ou redes de lanço), arrastadeira (ou arrastão), malhadeira de grande porte (ou redes de espera) etc.” (WITKOSK, 2009, p. 307). O uso da malhadeira, por exemplo, é um instrumento adaptado na região até os dias atuais, sendo “mais barato para o dono de barco pesqueiro por ser elaborada com fios de náilon e tecida com orifícios pequenos com objetivo de prender o peixe por suas nadadeiras” (TEIXEIRA, 2023, p. 45).

c) Pesca Comercial Monoespecífica (para exportação)

A pesca comercial monoespecífica corresponde à modalidade de pesca com caráter industrial (FREITAS, 2003), realizada na foz do rio Amazonas e no litoral amazônico (PAIVA, 2004), voltada para a “exportação e dirigida principalmente à captura de bagres como a piramutaba *Brachyplatystoma vailantii* e o surubim *Pseudoplatystoma filamentosum*” (FREITAS e RIVAS, 2006, p. 12).

Segundo Freitas (2003), desde a década de 70, essa modalidade de pesca vem se expandindo, principalmente pela implantação de frigoríficos em locais estratégicos como nas cidades da calha do rio Solimões-Amazonas como Santarém, Iranduba, Coari, Tefé, Benjamin Constant e Tabatinga. Na região do Alto Solimões, o desembarque concentra-se em Letícia, onde recebe a produção do Brasil, Peru e Colômbia (PAIVA, 2018).

Essa modalidade é “dotada de equipamentos de captura de alta produção e da capacidade de mobilidade por meio de grandes barcos, permite ao pescador industrial percorrer diversas regiões em busca do pescado” (SOUZA E CAÑETE, 2015, p. 619).

d) Pesca de Reservatório

Essa modalidade de pesca surge na Amazônia após a formação de grandes reservatórios para geração de hidroeletricidade, em particular os reservatórios de Balbina, no rio Uatumã, AM (IANOMATA, 2019; LIMA, 2015; OLIVEIRA, 2013) e de Tucuruí no rio Tocantins, PA (SOUZA E CAÑETE, 2015; CINTRA *et al.*, 2013; MAGNO, 2016).

A hidrelétrica de Balbina, está localizada no rio Uatumã, Distrito de Balbina, município de Presidente Figueiredo – Amazonas. Neste reservatório, existem três modalidades de pesca: pesca de subsistência, comercial e esportiva (INOMATA, 2019). “A pesca continua sendo uma importante fonte de renda e proteína animal para populações residentes na área” (LIMA, 2015, p. 67), associada à agricultura, como atividade complementar mais importante. A pesca comercial é desenvolvida em grande escala, onde atuam 180 pescadores cadastrados (somente na unidade da vila de Balbina) e que praticam a pesca no lago com base no acordo de pesca¹⁵ (I.N nº 001/2014), tendo em vista a pesca desordenada do tucunaré (LIMA, 2015). Conforme lanomata (2019), esse acordo estabelece:

“O período de defeso passou a ser de 15 de novembro a 15 de março, estabeleceu-se tamanhos de captura entre 30 e 55 cm, além da malhadeira, outros apetrechos e técnica de pesca como zagaia, arpão e a pesca de mergulho foram proibidos e novas cotas de captura foram definidas. O pescador amador pode praticar a modalidade de pesque e solte e capturar 5 kg de tucunaré por embarcação, sem direito ao troféu (mais um exemplar), o pescador de subsistência pode capturar 15 kg por semana, e o pescador comercial pode capturar 250 kg por semana, que não são acumulativos” (p.60).

Segundo a colônia dos pescadores da Vila de Balbina, mensalmente são contabilizados cerca de 12.000 kg de pescado, oriundos da pesca comercial. A pesca esportiva ou amadora (pesque-solte) é uma importante atividade turística, sendo uma das principais fontes de renda para muitas famílias que se dedicam ao trabalho de guia ou piloto de embarcação. Os aparelhos empregados nesta atividade são simples como o molinete, anzol e linhada (LIMA, 2015).

“A UHE Tucuruí está localizada no canal principal do rio Tocantins, cerca de 7,5km a montante da cidade de Tucuruí e a 300km em linha reta da cidade de Belém” (CINTRA *et al.*, 2013, p. 61). A pesca neste reservatório é classificada em três modalidades: pesca de subsistência, artesanal e esportiva (CINTRA, *et. al.*, 2013).

A pesca na área do reservatório é de grande importância para as comunidades pesqueiras dos seis municípios situados na área do entorno da UHE Tucuruí: Tucuruí, Breu Branco, Goianésia, Novo Repartimento, Nova Jacundá e Nova Ipixuna (CINTRA

¹⁵ Acordo de pesca – “trata-se de um acordo realizado entre interessados por uma área de pesca com vistas a que todos estes tenham acesso, respeitando-se as regras acordadas mutuamente em assembleias preparatórias. Por todas as suas características, seria uma estratégia de manejo fundado em bases consideradas participativas” (SOUSA, 2008, p. 128).

et al., 2009; MAGNO, 2016). Os municípios que apresentam maior produção de pesca são: Tucuruí, Nova Jacundá e Novo Repartimento (SOUZA E CAÑETE, 2015). Esses municípios somam um total de 22.625 pescadores associados até 2013, sendo que, cerca de 70 a 80% desses pescadores têm a pesca como sua principal aquisição de renda (MAGNO, 2016), os demais utilizam outras atividades complementares, como a pecuária, agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, e de turismo principalmente em Tucuruí. (CINTRA *et al.*, 2013).

As técnicas mais utilizadas pelos pescadores artesanais nessas áreas são as malhadeiras e as tarrafas (MAGNO, 2016). Cintra *et al.* (2009) frisam o uso de outros da malhadeira fixa ou presa, anzol, arpão e matapi, usados, preferencialmente, pelo pescador que utiliza a rabeta como embarcação, por se tratar de técnicas de baixo custo. Verificou-se o emprego de uma ou a combinação de várias técnicas nas pescarias, selecionadas de acordo com a espécie alvo.

Seis embarcações atuam na atividade de pesca, sendo: o casquinho, a canoa, a rabeta, a voadeira, o barco com motor-de-centro e a geleira (CINTRA *et al.*, 2013). Com exceção da voadeira, as demais embarcações possuem a estrutura de madeira, e armazenam o pescado, principalmente, em caixas de isopor, sendo poucos deles equipados com urnas. O período de maio a setembro (vazante-seca) corresponde ao período de maior produção concentrado sobre os cardumes de peixes migradores (CINTRA *et al.*, 2009).

Na pesca esportiva, utiliza-se a prática do pesque e solte, pois não é permitida a captura para fins comerciais. Esta modalidade de pesca representa a principal atividade de ecoturismo¹⁶ no lago formado pela UHE de Tucuruí, que se efetiva em função da quantidade de tucunaré e da paisagem de ilhas que se formou (SOUZA E CAÑETE, 2015).

A participação dos pescadores artesanais são fundamentais para o desenvolvimento da pesca esportiva no lago da UHE de Tucuruí, pois eles atuam como guias e acompanham o pescador esportivo, numa viagem que dura de dois a cinco dias de permanência nos principais pontos de pesca. Utilizam iscas artificiais,

¹⁶ Ecoturismo é uma atividade do segmento turístico que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do meio ambiente, promovendo o bem-estar das populações (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2010, p.11)

anzóis e carretilhas ou molinetes para a captura, principalmente do tucunaré que é a espécie mais procurada por esses praticantes e é considerado uma espécie agressiva para captura, o que proporciona maior estímulo de aventura ao praticante. Em virtude dessa prestação de serviço, o pescador artesanal dedica-se pouco tempo às atividades da pesca artesanal, garantindo uma renda complementar para o seu sustento (SOUZA E CAÑETE, 2015).

e) Pesca de Espécies Ornamentais

Na região do Médio Rio Negro, especificamente no município de Barcelos, distante a 396 km em linha reta da capital Manaus, encontram-se quatro modalidades de pesca, porém nesta secção, dar-se-á ênfase à pesca de espécies ornamentais (OLIVEIRA, 2013). Esta modalidade de pesca é voltada para a captura de pequenos peixes utilizados para aquariorfilia¹⁷ (FREITAS e RIVAS, 2006), executada por pescadores conhecidos como piabeiros¹⁸ (SILVA, 2019).

O município de Barcelos é “entrecortado pelo Rio Negro, e seus principais afluentes: na margem direita, os rios Jurubaxi, Arirahá, Cuiuini, Caurés e Unini: na margem esquerda, os rios Jufari, Aracá, Demeni, Ereré e Padauri” (OLIVEIRA, 2013, p. 25). “O Rio Negro e seus afluentes são ricos em diversidade, quantidade e qualidade de peixes ornamentais” (SILVA, 2019, p. 58). Segundo Silva (2019), são 1.800 espécies catalogadas, sendo que, atualmente, apenas 214 são exportadas legalmente, principalmente para os países da Europa, Japão, Estados Unidos e Ásia (OLIVEIRA, 2013). “A espécie mais explorada é o cardinal-tetra (*Paracheiroden Axelrodi*), que representa 80% da exportação nacional, tendo Barcelos como principal município exportador” (SILVA, 2019, p. 16).

Outras espécies que se destacam na pesca ornamental são:

“...ROSACÉO (*Hyphessobrycon Erythrostigma*), BORBOLETA (*Carnegiella Strigata*), LÁPIS-DE-UMA-FAIXA (*Anostomus Taeniatus*), ACARÁ-BANDEIRA (*Pterophyllum Scalare*), BODÓS (*Hypostomus plecostomus*)

¹⁷ Aquariorfilia - O Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) e Ministério do Meio Ambiente (MMA), definem quariofilia como o ato de manter ou comercializar, para fins de lazer ou de entretenimento, indivíduos vivos em aquários, tanques, lagos ou reservatórios de qualquer tipo (INI, 001 de 03 de janeiro de 2012 – MPA/MMA).

¹⁸ Piabeiros – “refere-se ao pescador de piabas, o responsável pela captura dos peixes ornamentais. A expressão piabeiro passou a ser usada na mesma época em que começou a pesca de peixes ornamentais no rio Negro. Sua origem etimológica está ligada à palavra piaba... Logo, convencionou-se que o pescador de piabas é piabeiro” (SILVA, 2019, p. 71).

Gênero *Ancistrus*), ARRAIA-PINTADA (*Potamotrygon Motoro*) (SILVA, 2019, p. 16).

As principais técnicas utilizadas pelo pescador ornamental são o rapixé, o puçá, o cacuri e a rede, os quais são responsáveis pela captura de dezenas de espécies, principalmente do cardinal, acará e do bodó – espinho (SILVA, 2019).

A pesca é realizada durante o ano todo, porém, com maior produção entre os meses de agosto e abril, sendo executada em lagos, igapós e em igarapés, tanto durante o dia quanto a noite. Utilizam-se canoas, motor rabeta ou motor de centro, com um ou dois pescadores, dependendo da canoa e da necessidade (SILVA, 2019), mas normalmente pescam sozinhos (OLIVEIRA, 2013).

f) Pesca Esportiva

O principal local dessa prática de pesca é o município amazonense de Barcelos (OLIVEIRA, 2013). A pesca amadora/esportiva é uma modalidade de pesca em que é obrigatória a prática do pesque-solte (CORREIA, 2014), “prática que consiste nas etapas de capturar, fotografar e devolver o peixe novamente ao ambiente” (FURTADO, 2020, p. 18). Ela é desenvolvida principalmente por turistas nacionais e estrangeiros (OLIVEIRA, 2013), que “(...) têm como principal alvo o tucunaré-açu (*Cichla temensis*) por apresentar maior tamanho e força, proporcionam maior tempo de briga” (FURTADO, 2020, p.30).

Nessa região, as áreas mais exploradas são as que ficam próximas aos municípios sede, como no caso dos rios Aracá, Demeni e Cuiuni (FURTADO, 2020). As técnicas utilizadas nas pescarias são os anzóis, a vara de pescar e o alicate tipo boga grip (um tipo de alicate adaptado para pesca esportiva (OLIVEIRA, 2013). Furtado (2020) menciona o uso de iscas baseadas na forma de natação e coloração dos peixes como equipamentos mais modernos e eficientes realizados na captura.

Dentre as cinco modalidades distintas de turismo de pesca, a modalidade de barco-hotel é a mais procurada e mais antiga (FURTADO, 2020). Furtado (2020) observou que o tempo de duração da temporada da pesca esportiva dura seis meses, porém, o tempo médio de duração pode variar dependendo do nível do rio. As canoas de alumínio do tipo semichata com motor 30HP são mais utilizadas nas pescarias, e as operações de pesca são realizadas com 4 a 44 pescadores esportivos, dependendo da modalidade da operação. Essa atividade envolve toda uma logística

que exige os serviços de muitos agentes sociais, como por exemplo, dos pescadores artesanais ou ornamentais, moradores da região, que trabalham na temporada da pesca esportiva como guias, pilotos (guias nas pescarias) e práticos (motoristas dos barcos-hotéis) (BARRA *et al.*, 2011).

Essa modalidade de pesca na Amazônia ainda carece de estudos, pois conforme Furtado (2020), “são quase inexistentes dados que caracterizem essa modalidade, abordando as operações de pesca esportiva, quais rios exploram, o tempo de duração da temporada, dentre outras informações (...)” (p.13)

CAPÍTULO II - A REDE DE COMERCIALIZAÇÃO DE PESCADO NA CIDADE DE TEFÉ

2.1 A rede de comercialização do pescado e os agentes sociais envolvidos

Nesta região do médio Solimões, a cidade de Tefé cumpre o papel de centro polarizador, não somente em função do comércio, mas pela oferta de serviços que disponibiliza para as cidades em seu entorno, uma vez que estas não dispõem de equipamentos urbanos¹⁹ ou que dependem socioeconomicamente²⁰. Vale ressaltar que os serviços se destinam ao espaço urbano e rural, considerando o processo de comercialização aliado à logística dos transportes (RODRIGUES, 2011).

Dessa forma, a importância de Tefé na rede urbana se dá devido as suas funcionalidades, contudo, esta função remonta sua origem, pois, conforme Rodrigues (2011):

“...grande parte de sua produção para a comercialização era oriunda das vilas e cidades vizinhas, e lugares mais distantes como Pará e Loreto (Peru), permitindo uma articulação e integração econômica na região... Embora Tefé, tenha se transformado em um “empório comercial” desde o período de ocupação portuguesa, esta característica se intensificou nas últimas décadas do século XIX e início do século XX, em consequência da produção para o mercado externo e diverso. Esta atividade lhe rendeu substantivos econômicos que firmaram sua característica comercial, pois a extração do látex da seringueira e da castanha-do-pará fomentou a economia e a articulação entre os mais remotos lugares na região. Esses produtos sempre comercializados em grande escala, propiciaram um mercado efervescente, considerando que os primeiros comerciantes provinham de outros países e, que aqui se instalaram e prosperaram. Então, para um pequeno meio como Tefé, o movimento comercial era bastante desenvolvido... Os grandes comerciantes compravam os produtos extrativistas e enviavam para Manaus que seguia para o mercado externo... A articulação comercial nesta região era fortalecida com o comércio exterior, e as cidades ou áreas produtoras mantinham um intercâmbio consistente com as áreas exportadoras (p. 119).

Considerada um importante entreposto de pescado da região do Médio Solimões (NEVES, *et al.* 2019), a “economia não poderia deixar de receber influências da localização da cidade: “à beira de um lago enorme interligados aos grandes rios Solimões e Japurá, a meio caminho entre Manaus, Colômbia e Peru” (SOUSA, 2008, p. 20).

¹⁹ Equipamentos urbanos – referente às atividades “bancárias, previdência social, universidade, etc.” (RODRIGUES, 2011, p. 127).

²⁰ Socioeconomicamente – “em função das dificuldades básicas de infraestrutura, saúde, educação e amparo governamental” (RODRIGUES, 2011, p. 128).

A pesquisa partiu de um fixo da rede, considerando-o como central para essa análise, que é o Entreposto de Pescado Antônio Castro Barroso, conhecido popularmente como balsa dos pescadores (figura 10). Nem toda a produção de pescado capturado em Tefé é desembarcado neste entreposto, o escoamento também é realizado nos flutuantes e frigoríficos, principalmente quando se trata de bagres, estes são comercializados para Colômbia (FERRAZ & BARTHEM, 2016) e para outras regiões do Brasil (MORAES, *et al.*, 2010).

Figura 16. Entreposto de Pescado Antônio Castro Barroso, um dos locais que recebe diariamente o desembarque de pescado na cidade de Tefé.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

O entreposto de pescado se encontra numa localização privilegiada na frente da cidade, onde atracam-se canoas e barcos para embarque e desembarque. Além disso, é um dos principais pontos de comercialização de pescado. Sendo assim, “o movimento espacial dessa atividade contempla a cidade como nóculo que atrai e concentra os fluxos comerciais” (MORAES, 2012, p. 72).

O pescado desembarcado neste entreposto é proveniente da pesca extrativa e da piscicultura local, porém, em maior proporção, da pesca extrativa artesanal e, por esse motivo, iremos focar a nossa análise nesta. São negociados preferencialmente os peixes de escama, os quais são mais consumidos pela população local. Segundo

Moraes et al. (2010), nesta região, a população não tem o hábito de consumir bagres em razão do tabu alimentar ²¹(fator cultural). Para Witkoski (2009):

“(...) os camponeses amazônicos sempre preferiram comer peixes de escamas a peixes de couro/ lisos. Um dos argumentos mais utilizados para explicar tal preferência fundamenta-se no fato de a carne dos peixes de couro/lisos ser reimosa. Os peixes reimosos segundo a visão de mundo do homem amazônico, em geral, e dos habitantes da várzea em particular, são portadores de reima – substância que prejudica o sangue, provoca a sensação desagradável de coceiras, faz mal ao organismo etc., e, por isso, devem ser evitados. Embora apareça, no seu discurso, a concepção de má qualidade da carne dos peixes de couro/lisos, na prática ordinária da pesca, esses tipos de peixes têm sido capturados, em escala crescente, para a comercialização e, em menor proporção, para a subsistência” (p. 302).

Como o comércio de peixes de escama está voltado para o abastecimento do mercado local, embora algumas espécies sejam comercializadas para outros municípios e até para Manaus, a estrutura de mercado, segundo Moraes *et al.* (2012), é simplificada, pois o seu mercado tem base local e, por isso, não comporta muitos agentes no fluxo. Dessa forma, apresenta uma menor complexidade na divisão do trabalho na pesca. Ao contrário do mercado de bagres que se estruturou ao longo do rio Solimões, possui uma lógica internacional, e conta com a participação de vários agentes que intermedeiam o processo. Além disso, apresenta níveis de complexidade dos fluxos que se dá devido à distância em relação ao mercado consumidor (MORAES, 2012).

A rede, enquanto teoria, ajuda a entender o processo de comercialização de pescado, em específico, na cidade de Tefé. Dias (2005) salienta que as redes são construídas socialmente por indivíduos, grupos, instituições o/u por firmas, os quais desenvolvem estratégias políticas, sociais, econômicas e territoriais. Para CASTELLS (2003), as redes são como “estruturas abertas capazes de expandir-se de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede” (p. 566). Já Santos (2006) aborda as redes a partir de duas matrizes: uma que representa a realidade material (estrutura) e a outra que representa o aspecto social. Na Amazônia, segundo Moraes (2012), “as dimensões estruturais e sociais são complementares e ainda abarcam o fator ambiental como elemento chave transversal para entender tais interações” (p. 43).

²¹ O tabu alimentar “se remete a transmissão de doenças, restrições religiosas, entre outras. Ou seja, causas que remetem a fatores exógenos que, podem ser agregadas às práticas sociais históricas dessa população” (MORAES, 2012, p. 113).

De forma geral, as redes não são uniformes, assim como Santos (2006) descreve a seguir:

“Num mesmo subespaço, há uma superposição de redes, que inclui redes principais e redes afluentes ou tributárias, constelações de pontos e traçados de linhas. Levando em conta seu aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o papel dos agentes no processo de controle e de regulação do seu funcionamento (p. 181).

Em concordância com a colocação de Santos (2006), para Rouge (1989) e Dias (2020), as redes operam em múltiplos espaços relacionais, e por mais que elas apresentem diferenças entre si, elas se complementam na organização do espaço, pois são “definidas por suas conexões, por seus pontos de convergência, e não por suas formas nem limites extremos, entendendo-se a rede segundo uma lógica de conexões, e não de superfícies” (DIAS, 2020, p. 4).

As redes passam por “mudanças e adaptações tecnológicas constantes com o intuito de atender as demandas de um rápido aumento da mobilidade espacial de pessoas, de produção, de consumo e de informações” (PEREIRA, 2015, p. 14). Dessa maneira, Raffestin (1993) acrescenta que:

A rede aparece, desde então, como fios seguros de uma rede flexível que pode se moldar conforme as situações concretas e, por isso mesmo, se deformar para melhor reter. A rede é proteiforme, móvel e inacabada, e é dessa falta de acabamento que ela tira sua força no espaço e no tempo: se adapta às variações do espaço e às mudanças que advêm no tempo (p. 204).

Nesse contexto, as redes estão presentes na estrutura de mercado da pesca, pois elas “existem por estabelecerem a conexão entre dois ou mais pontos no território que são os nós” (MORAES, 2012, p. 52), como por exemplo, as redes que possuem apenas dois nós na estrutura de mercado da pesca, em que o pescador realiza a venda direto ao consumidor final. Caso que não ocorre no comércio de pescado em Tefé, pois os pescadores não possuem infraestrutura adequada para isso, mas isso será discutido mais adiante.

A rede de comercialização se inicia com os pescadores artesanais, a maioria deles ribeirinhos. Estes estão registrados como pescadores profissionais e atuam de forma autônoma, ou, como embarcados nas pescarias financiadas pelos atravessadores do entreposto, pois nem todos dispõem dos meios de produção, como redes, caixas térmicas, motor rabeta e outros itens necessários para realizarem as

pescarias. Esses pescadores se situam na pequena economia característica dos circuitos inferiores, conforme aponta Billacrês (2013):

A tecnologia é de trabalho intensivo, as atividades são baseadas em dinheiro líquido, trabalham com pequenas quantidades de mercadorias, a noção de lucro não tem preocupação de acumulação de capital, tratando-se antes de tudo de sobreviver e assegurar a vida cotidiana da família. Peculiaridades que se encontram no pequeno produtor rural (p. 105).

Dos dez pescadores entrevistados, nenhum informou que realiza a venda direta para a população e nem no mercado municipal de Tefé. As dificuldades apresentadas neste último são referentes ao custeio de despesas com “aluguel de balança, pagamento de carregadores, pagamento para a prefeitura, falta de espaço” (SOUSA, 2008, p. 231).

Quanto aos custos relativos à atividade, considerados como investimentos sobre a captura, vão desde o tipo de embarcação, combustível, à confecção ou compra das técnicas específicas para o tipo de pescaria e de espécies pretendidas, o gelo para conservar o pescado e até a força de trabalho complementar (RAPOZO, 2011). O gelo é um dos insumos básicos para as pescarias, garante a conservação do pescado, permitindo que o pescador passe mais tempo nas áreas de pesca, aumentando assim, a produtividade e adensando o fluxo entre os ambientes de pesca e o local do desembarque. A fábrica de gelo em Tefé assim como os postos de gasolina e os flutuantes (pontões) caracterizam-se como fixos e possuem papéis estratégicos na rede. O gelo que abastece Tefé é produzido na empresa Frigopeixe da Amazônia, e o pescador adquire esses insumos diretamente da fábrica, ou por intermédio dos financiadores das pescarias (MORAES, 2012). Já com o abastecimento de combustível, Tefé conta com oito postos de gasolina e cinco pontões que são abastecidos com o produto direto de Manaus. Os pontões estão espacialmente localizados no rio de Tefé e executam importantes funções, pois possibilitam o transporte dos pescadores nas atividades de pesca (RODRIGUES, 2011). Essas microrredes são tônicas no comércio de peixes populares de escama que se dá em âmbito local, e compõem uma rede maior cuja estrutura logística abarca as pequenas redes e as sustenta. Além disso, a lógica das microrredes nesta estrutura de mercado “não está sujeita a questões de distância física, mas de acessibilidade e interação com os demais elementos dos quais esta se constitui” (MORAES, 2012, p. 53).

A produção do pescado é composta, na sua maioria, por espécies de escama, vendida no varejo e no atacado. A venda realizada no atacado (por caixada²²) para o atravessador do entreposto, é considerada muito baixa para o pescador, pois o atravessador vende por quilo ao consumidor, obtendo maior lucro. Segundo Sousa (2009), o valor é justificado pelo atravessador devido aos custos com o manifesto do mercado e os carregadores que realizam o transporte do pescado do trajeto entreposto-mercado. Os preços são mediados conforme o valor de mercado. Com base em Carvalho (2019), o valor do pescado é regulado pela oferta em que na supersafra o valor cai e vice-versa. Seguindo essa lógica, o pescador fica numa situação contraditória, pois:

(...) se a sua pescaria for muito boa em termos de quantidade, será obrigado a vendê-la por um preço menor, ao passo que uma pescaria pequena garante um preço maior. Essa lógica só é diferente no início de uma safra sazonal, em que independentemente da quantidade o valor pago será mais alto, pois existe uma grande demanda (...) (p.148).

Essa relação seria diferente caso fosse possível o pescador beneficiar e armazenar o pescado para que, quando a oferta estivesse melhor, pudesse comercializar (CARVALHO, 2019). Como o pescador não dispõe de infraestrutura adequada para isso, prefere vender tudo de uma vez só, sujeitando-se ao preço irrisório, se comparado ao esforço de horas e dias na pesca.

A comercialização é feita com base em dinheiro, sem a intermediação do sistema financeiro a partir de máquinas de cartão bancário. Sendo assim, a figura do dinheiro está presente na vida do pescador ribeirinho, ou seja, entra no circuito interno da unidade de produção, que permite ao pescador recorrer não só ao mercado para adquirir o valor de uso que lhe aprouver, como também permite que seja utilizado como forma de poupança (WITKOSKI, 2009).

O agente da comercialização mais significativo dessa rede é conhecido popularmente como atravessador (comprador / vendedor de pescado). Dos cinco agentes entrevistados no entreposto, dois foram identificados como compradores de pescado e três como compradores e vendedores de pescado. Dessa forma, há quem somente realiza a compra (comprador), e há também quem atue como comprador e vendedor de pescado. Para Sousa (2008), não há uma especialização rígida para

²² Caixada – é uma caixa feita de madeira onde são transportados os pescados do entreposto para o mercado municipal.

atribuir a esses agentes, pois “não se pode estabelecer com rigor quem de fato somente pesca, quem somente compra, quem somente vende. Todos, ao que parece, fazem simultaneamente cada uma dessas atividades” (p. 215).

Os atravessadores são registrados como pescadores profissionais, embora apenas um mencionou que ainda atua nas pescarias. De acordo com Sousa (2008), não existe a categoria de vendedor e comprador de pescado no cadastro da Colônia dos Pescadores Z-4 em Tefé, e a colônia tem que lidar com as diferentes especializações de pessoas ocupadas com as atividades de pesca. Além disso, eles também financiam as pescarias, custeando as despesas com alimentação (rancho), o combustível e o gelo, sendo, de modo geral, o dono da embarcação (SOUSA, 2008).

A compra de pescado é realizada tanto no varejo quanto no atacado e sempre mediada pelo dinheiro à vista. As agências bancárias em Tefé, certamente participam de todas as redes comerciais pela função financeira. O pagamento efetuado para os pescadores é através do dinheiro, da mesma forma que o pescado é vendido pelo atravessador para outras instâncias de comercialização e para a população em geral. Dessa forma, viabiliza-se a circulação de dinheiro em espécie na comercialização de pescado em Tefé, e é visível no financiamento informal, uma vez que é descontado o gelo, gasolina e/ou rancho, por exemplo.

A venda do pescado é realizada para os vendedores de pescado dos boxes do mercado municipal, aos varejistas como feirantes e pequenos comerciantes, para a população e para outros municípios como Uarini, Fonte Boa, Juruá, Alvarães, Manaus e Iranduba. Dependendo da oferta de peixes também vendem para os frigoríficos. No entanto, nem sempre o período está favorável para a oferta de peixes, sendo necessário o deslocamento do comprador de pescado até a localidade da pesca (pesqueiro²³ ou comunidade), a fim de efetuar a compra do pescado para assim poder revender ao consumidor. Nesse caso, segundo Rapozo (2011, p. 16), “a taxa de comercialização e o preço do pescado atende ao período hidrológico dos rios”.

²³ Pesqueiro – também chamados de territórios pesqueiros ou territórios da pesca. De acordo com Paiva (2018), “configuram-se por serem espaços onde espécies específicas são encontradas por indivíduos associados ou não a uma colônia de pescadores. Aos territórios pesqueiros foram atribuídas uma noção de poder, isto é, possuem donos, ou, famílias que são donas, refletido pelo uso compartilhado do mesmo recurso por acordos entre familiares ou membros da comunidade” (PAIVA, 2019, p.144).

Outros agentes da comercialização do pescado são os vendedores de pescado dos boxes do mercado municipal, que embora sejam registrados como pescadores, não atuam e nem financiam as pescarias. A produção é fornecida pelo piscicultor, pescador e atravessadores do entreposto, composta por peixes de escama, com exceção do surubim e da piracatinga que foram apontadas como as únicas espécies comercializadas de bagres.

A forma de pagamento efetuado para os fornecedores é à vista e no que for “apurado”. O termo “apurado” é comumente utilizado para se referir ao resultado final das vendas de um dia de trabalho. Em alguns casos, os atravessadores do entreposto passam a produção para que os vendedores do mercado municipal efetuem a venda, e com o resultado da produção (apurado) é negociado entre as partes.

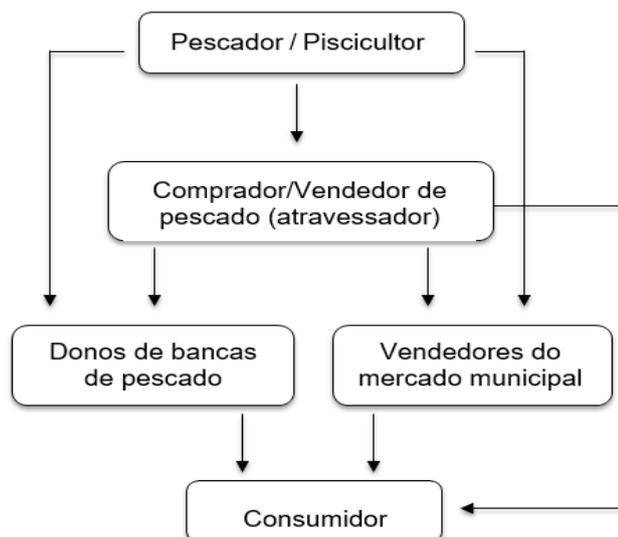
A compra do pescado é realizada no varejo. Isso pode ser entendido não somente por conta da necessidade de comprar o que realmente será vendido, ou os pescados que possuem maior possibilidade de saída, bem como a questão dos custos com armazenagem, posto que de acordo com Teixeira: (2023) cada permissionário numa feira possui um espaço específico para trabalhar e seguir as regras de administração deste espaço comercial.

Outros agentes que participam da rede são os donos das bancas de pescado localizadas nos bairros de Tefé. Foram definidas duas bancas localizadas no bairro de Juruá, uma no bairro São Francisco, bairro Monte Castelo e no bairro Santa rosa. Dos cinco donos de bancas, quatro estão registrados como pescador profissional e dois deles participam das pescarias. O pescado é fornecido pelos pescadores e pelos atravessadores do entreposto. A produção é constituída por espécies de escama, com exceção do surubim. A compra é realizada tanto no varejo quanto no atacado e a forma de pagamento efetuada é à vista, em dinheiro.

Pode-se considerar que os aspectos que corroboram para a sustentação da rede de comercialização em Tefé são de ordem econômica, social e ambiental. Como por exemplo, existe uma demanda estabelecida sobre a comercialização em âmbito local e regional, garantia de renda a diversos pescadores e agentes do setor, intensificação das relações comerciais entre pescadores e compradores de pescado do entreposto, disponibilidade do recurso natural e, por conseguinte, os financiamentos informais dados aos pescadores que caracterizam as relações de trabalho.

Para compreendermos esse processo, consideramos o seguinte fluxograma (figura 17), que identifica as etapas que vão desde os trabalhadores da pesca até os consumidores.

Figura 17. Identificação das etapas no processo de comercialização do pescado.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

2.2 Os atores e a pesca: fluxos e embarcações

Dentre os vários atores que participam do processo de comercialização do pescado em Tefé, os pescadores artesanais foram os primeiros atores identificados envolvidos nesse processo. A princípio, trataremos do conceito de camponês para melhor compreender a realidade dos camponeses ribeirinhos na Amazônia, em especial, dos camponeses pescadores que atuam no entreposto de pescado Antônio Castro Barroso.

Apesar de haver distintas concepções que emergem sobre esse conceito, Shanin (1980), a partir de uma abordagem mais abrangente, salienta que a conceituação histórica de camponês está ligada à dimensão da sua própria diversidade, visto que vários conceitos podem ser atribuídos a um mesmo “camponês” em diversos períodos históricos e em diferentes sociedades.

Os camponeses diferem necessariamente de uma sociedade para outra e, também, dentro de uma mesma sociedade; trata-se do problema de suas

características gerais e específicas, os camponeses necessariamente refletem, relacionam-se e interagem com não camponeses; trata-se da questão da autonomia parcial de ser social. O campesinato é um processo e necessariamente parte de uma história social mais ampla; trata-se da questão da extensão da especificidade dos padrões de seu desenvolvimento, das épocas significativas e das rupturas estratégicas que dizem respeito aos camponeses (SHANIN, 1980, p. 75).

É preciso considerar que a análise de um conceito não implica em um modelo rigoroso aplicado a qualquer situação de forma precisa, pois é necessário identificar os aspectos inerentes a cada situação, que permitam desenvolver uma avaliação a partir das diferenças, pois para Shanin (1980):

“(...) um camponês não existe em nenhum sentido imediato e estritamente específico. Em qualquer continente, estado ou região, os assim designados diferem em conteúdo de maneira tão rica quanto o próprio mundo” (p. 44).

Para esse autor, padronizar a definição de camponês enquanto entidade conceitual resultaria no uso generalizado do conteúdo das análises, acarretando assim, a heterogeneidade dos sujeitos em questão.

“O uso da generalização como conceito não implica obviamente a homogeneidade dos camponeses (...). Qualquer generalização, baseada na comparação, assumirá a heterogeneidade dos dados, assim como as margens ou limites da ambivalência conceitual” (SHANIN, 1980, p.49).

Queiroz (1973) define economicamente o camponês pelo seu objetivo que visa plantar para consumir. Para essa autora, todo camponês integra uma camada subordinada dentro de uma sociedade (econômica, política e social), tanto senhorial quanto por camadas urbanas e, mesmo sendo proprietários de terra e dono de seus instrumentos de trabalho, ainda assim, são subordinados do ponto de vista social e político por outras camadas ou por grupos socioeconômicos (cidadinos). Desse modo, para ela sempre existiu um conjunto de camponeses ocupando lugares de inferioridades na sociedade, e que é impróprio falar de “sociedades camponesas”, sendo que essas sempre se caracterizam pela camada dominante, sendo assim, não existiria numa sociedade camponeses.

Chayanov (1974) compreende que o modo de vida camponês está centrado na satisfação de suas necessidades e do núcleo familiar. Ele reconhece que o campesinato é um modo de produção não-capitalista, pois se caracterizam pela força do trabalho familiar em que a própria família produz seu meio de produção em sua pequena propriedade ou empregam sua força de trabalho em atividades rurais não-

agrícolas. Dessa forma, considera essencial, no processo de sobrevivência do camponês, a inserção temporária deste em outras atividades rentáveis que não sejam propriamente ditos, no campo, mas também desenvolvidos em parte na cidade. As negociações diretas com outros camponeses também são características desse modo de vida, podendo inclusive existir trocas de mão de obra em períodos de necessidades por parte dos vizinhos, visto que nem todos os produtos podem ser retirados do espaço rural.

Oliveira (2001) acrescenta que:

(...) a família abre a possibilidade da combinação muitas vezes articulada de outras relações de trabalho no seio da unidade camponesa. É assim que o trabalho assalariado, a ajuda mútua e parceria aparecem como relações que garantem a complexidade das relações na produção camponesa (2001, p. 56).

As características da atividade econômica camponesa diferem essencialmente da lógica capitalista, pois conforme Almeida (2006):

[...] enquanto o capitalista investe nos setores mais lucrativos visando ao máximo de retorno possível, a família camponesa cessa imediatamente o sobretrabalho ao alcançar o equilíbrio trabalho-consumo, já que seu objetivo é reproduzir-se como unidade de produção econômica camponesa (p. 74).

Desse modo, os camponeses, ao longo dos anos, vêm conseguindo se reproduzir, sem ter como pretensão a acumulação de riqueza, demonstrando que existe possibilidades frente ao modo de produção capitalista, bem como afirma Shanin (2008):

A flexibilidade de adaptação, o objetivo de reproduzir o seu modo de vida e não o de acumulação, o apoio e a ajuda mútua encontrados nas famílias e fora das famílias em comunidade camponesas, bem como a multiplicidade de soluções encontradas para o problema de como ganhar a vida são qualidades encontradas em todos os camponeses que sobrevivem às crises (p. 25).

No contexto amazônico, para Serrão (2018), o conceito de “camponês” ainda é visto com estranheza por parte de alguns estudiosos, que afirmam não existir camponês na Amazônia, sendo um conceito aplicado apenas na Europa. As diferentes designações aplicadas para esses sujeitos na Amazônia são: agricultor familiar, ribeirinho, caboclo, produtor rural, comunitário e, em alguns casos, camponês. Para esse autor, apesar dos poucos autores que abordam o conceito de camponês ou campesinato na Amazônia, partem de uma perspectiva marxista, e o que predomina é o termo de agricultor familiar, sendo os moradores do campo amazônico que vêm passando por diversas transformações e se relacionando frequentemente com o

mercado, se especializando em atividades agrícolas ou não, deixando com o tempo de serem camponeses.

Witkoski (2006) denominou de “camponês amazônico” os sujeitos que vivem na calha do rio Solimões/Amazonas. Para ele, esse camponês possui uma singularidade em face das demais categorias do campesinato brasileiro, que é o trabalho simultâneo com os elementos terra, floresta e água em que desenvolvem suas atividades de subsistências.

A terra, a floresta e a água participam de modo decisivo da forma como esses agentes sociais procuram dar plenitude à vida. A terra, substrato tanto da floresta como da água, nunca, ou quase nunca, aparece como mercadoria – ou seja, terras, para se fazer negócios – mas sempre como terra que tem por destino nela se trabalhar. A terra e as riquezas que ela guarda são valorizadas como um patrimônio que cria as condições para que o camponês e sua família apareçam como trabalhadores de sua unidade de produção (WITKOSKI, 2010, p. 189-190).

Harris (2006) salienta a flexibilidade e a resiliência como as principais características do campesinato amazônico:

As características essenciais dos camponeses que vivem às margens dos rios (ribeirinhos, caboclos,) são sua flexibilidade e resiliência (...) Essas características surgiram no contexto da segunda metade do século XVIII, depois da expulsão dos missionários e do estabelecimento dos diretórios nos povoados, nos anos de 1770. Esse período foi turbulento e violento, com a afirmação do domínio imperial português sobre a região e criação de um comércio de mercadorias de exportação, nenhuma das quais bem-sucedida (HARRIS, 2006, p. 81).

Segundo Harris (2006), historicamente, os camponeses tiveram que adotar estratégias para seu próprio sucesso reprodutivo, ou seja, para se adaptarem às condições político-econômicas instáveis, especialmente a dinâmica de boom-bust (expansão e contração), revelando-se, nesses processos adaptativos, sua grande resiliência e flexibilidade.

Castro (1997) menciona em seus estudos o termo “ribeirinho”, fazendo uma relação deste com a natureza da região:

Encontramos nos denominados “ribeirinhos”, na Amazônia, uma referência na linguagem, a imagem de mata, rios, igarapés, e tempos de suas vidas na relação com as concepções que construíram sobre a natureza. Destaca-se, como elemento importante no quadro de percepções, sua relação com a água. Os sistemas classificatórios dessas populações fazem prova do patrimônio cultural. O uso dos recursos da floresta e dos cursos d’água estão, portanto, presentes nos seus modos de vida, enquanto dimensões fundamentais que atravessam as gerações e fundam uma noção de território,

seja como patrimônio comum, seja como de uso familiar ou individualizado pelo sistema de posse ou pelo estatuto da propriedade privada (p. 226).

Considerando as prerrogativas gerais sobre o campesinato, o termo que trataremos nesta pesquisa será o mesmo denominado por Cruz (2007): “camponês-ribeirinhos”, que comporta a designação dos habitantes que moram às margens dos rios, ou sobre o rio, em casas flutuantes, que estabelecem diferentes territorialidades (terra, água e floresta), adaptando as complexidades ambientais da Amazônia e estabelecendo relações com o capital. Para esse autor, esse camponês possui uma relação proximal não somente com a terra, mas também com os rios e outros ambientes aquáticos, pois são através deles que provém sua dieta alimentar e uma parte significativa de sua renda originária da comercialização do pescado excedente, seus deslocamentos e o escoamento de sua produção (CRUZ, 2007).

Desse modo, com base na análise realizada nesta pesquisa, podemos pontuar alguns elementos que caracterizam o camponês - ribeirinhos – pescador na cidade de Tefé, sobretudo no que diz respeito à organização da produção e ao modo de vida.

A parceria como uma prática da ajuda mútua, constitui-se como um elemento presente na atividade de pesca, sendo realizada por dois ou mais camponeses, seja por integração social intracomunitária e intercomunitária (parcerias como membros da mesma comunidade e comunidades diferentes), que não só visa de modo fundamental ao abastecimento da unidade de produção, mas também sua eventual e necessária comercialização. O resultado do produto do trabalho dá-se meio a meio, independentemente da função exercida durante a atividade, seja pela “divisão proporcional ao tamanho da família envolvida na pesca ou mesmo outras formas de proporcionalidade, quando a finalidade da pesca tem objetivos comerciais” (WITKOSKI, 2007, p. 290).

O conjunto de atividades tem sido fundamental para a produção e reprodução do campesinato, visto que fazem o uso da terra, da água e da floresta, por meio da “prática agrícola, da criação de pequenos e grandes animais, da pesca, do extrativismo, da coleta, dentre outros” (CRUZ, 2023, p. 294). Isso possibilita suprir as suas necessidades básicas e mantém certa flexibilidade nas suas relações com o mercado. As combinações de atividades executadas estão diretamente relacionadas às condições naturais, como “a subida e descida dos níveis da água, do intenso

processo de erosão fluvial e deposição de sedimentos, dentre outros” (CRUZ, 2023, p. 295).

A socialização do camponês é um importante elemento da produção camponesa, pois desde pequenas as crianças acompanham os pais nas diferentes atividades no interior da unidade produtiva. Na atividade da pesca, as crianças “acompanham o pai na canoa, servindo de remadores e, daí, observam e aprendem os locais, métodos e técnicas de pesca, que mais tarde lhes serão úteis” (FRAXE, 1997, p. 84).

Com relação à organização da produção camponesa, parte da sua produção destina-se para subsistência e, outra parte, para o mercado, visto que é necessário gerar renda que possibilite adquirir produtos e bens que eles não produzem (CRUZ, 2023). Dessa forma,

Assim como o homem da cidade necessita de proteína da ictiofauna para viver, por outro lado, o camponês necessita da parte metálica do arpão, da zagaia ou do simples anzol, para praticar a pesca. Essa dependência recíproca dos valores de uso cria e recria as possibilidades de trocas – o que acaba por impor ao camponês sua ida ao mercado (WITKOSKI, 2007, p.386).

Outro elemento é a necessidade do camponês de vender sua força de trabalho, sendo temporário (acessória) quando “transforma-se, periodicamente, em trabalhador assalariado, recebendo, geralmente, por período de trabalho. Essa transformação periódica constitui uma fonte de renda monetária suplementar na unidade de produção” (OLIVEIRA, 1990, p. 69). Além do mais, o camponês também pode se tornar um trabalhador assalariado permanente quando, além de possuir um complemento da força de trabalho familiar, em certo momento, passa a combinar as duas forças de trabalho, a familiar e a assalariada (OLIVEIRA, 1990, p. 70). Na pesca, os camponeses em determinados períodos podem tornar-se embarcados (tripulantes) nos barcos de pesca (CRUZ, 2023), podendo, também, migrar para os centros urbanos, assalariar-se de “maneira setorial e/ou profissionalmente, podendo se transferir para lugares diferentes de seu universo original e vindo a exercer atividades bem distintas da sua” (WITKOSKI, 2007, p. 180).

Tendo em vista os elementos elencados acima, os camponeses pescadores são os atores que apresentam grande significância na atividade da pesca em Tefé, pois são os principais produtores e/ou coletores dos recursos naturais (SILVA, 2006).

Quando a produção é desembarcada no entreposto, o atravessador é o primeiro ator a ter contato com o resultado das pescarias dos camponeses ribeirinhos, sendo que possuem a infraestrutura necessária para o armazenamento (no próprio entreposto) e distribuição da produção para as próximas instâncias de comercialização.

A pesca artesanal em Tefé depende de atores econômicos para poder subsidiá-la, em virtude do pouco ou nenhum poder aquisitivo do pescador artesanal (SILVA, *et al.*, 2011). Nesse caso, no entreposto de pescado, o atravessador atua como agente financiador das pescarias, disponibilizando as técnicas de pesca, suprimentos de primeira necessidade, combustíveis e outros e, em troca, o pescador paga a dívida com o resultado da pescaria (CARVALHO, 2019). Além disso, eles são responsáveis por alocar, no mercado municipal, bancas de pescado e até mesmo para outros municípios, a produção pesqueira realizada pelos pescadores ribeirinhos. Esses atores assumem um papel privilegiado e uma posição estratégica no abastecimento do mercado local e regional.

Outros atores presentes na comercialização são os vendedores dos boxes do mercado municipal que compram a produção do pescador artesanal, do piscicultor e do atravessador do entreposto, em menor quantidade, e realizam a venda diretamente para a população local. Os vendedores das bancas de pescados em Tefé, em algumas ocasiões, também realizam a pesca comercializando a produção, adquirem o pescado de outros pescadores e, também, dos atravessadores do entreposto. A compra é efetuada em pequena quantidade, sendo realizada diretamente para a população.

Os autores de maior importância na atividade são os consumidores, pois destes depende o valor do produto. No entanto, “os consumidores deixam de adquirir um produto por menor custo por conta da atuação do intermediário, que repassa o produto por quase o dobro de seu valor, quando adquirido do pescador” (SILVA, 2006, p. 104).

A dinâmica da comercialização do pescado em Tefé depende diretamente da interação dos fluxos e fixos, que estão sujeitos ao parâmetro espacial da proximidade do mercado local, no caso, do entreposto de pescado na cidade. Os fluxos mais constantes que podem ser verificados são os de abastecimentos, como os gêneros alimentícios, materiais de pesca e combustíveis, principalmente pelo fato da interação material e imaterial na rede (MORAES, 2012). Esses fluxos constituem como insumos básicos para as pescarias. Além disso, assim como os gêneros alimentícios, os

materiais de pesca também podem ser encontrados em apenas um comércio, visto que há estabelecimentos generalistas. Isso condensa os fluxos e os fixos na cidade (MORAES, 2012).

Para a apreensão do conceito de fluxos, diversas abordagens são descritas por autores que consideram que a composição destes são fundamentais para a dinâmica dos fixos. Dessa forma, Pereira (2015) argumenta que:

O espaço geográfico é constituído por um conjunto de fixos formados pela infraestrutura e por um conjunto de fluxos representados pela circulação de pessoas e de bens materiais e imateriais, que mantiveram e/ou mantêm interações, alterações e transformações constantes ao longo da história da humanidade (p. 9).

Para esse autor, os fixos foram construídos pelas ações humanas e os fluxos ocorrem a partir das relações econômicas e sociais.

Santos (1997) define os fixos como “os próprios instrumentos de trabalho e as forças produtivas em geral, incluindo a massa dos homens”, e os fluxos como o “movimento, a circulação, e, assim, eles nos dão, também, a explicação dos fenômenos da distribuição e do consumo” (p. 77). Para ele, atualmente os fixos são cada vez mais artificiais e mais fixados ao solo e os fluxos, cada vez mais diversos, mais amplos, mais numerosos, mais velozes (SANTOS, 1997).

Nessa perspectiva, Moraes (2012) coloca que “os fluxos constituem um movimento possível considerando a materialidade-meio que garante certa fluidez” (p. 60). E que a interação entre os fixos é “dotada de conteúdo estrutural, social e econômico, e que se propagam com o objetivo final de concretizar a forma mercadoria no consumo” (MORAES, 2012, p. 61). Dessa forma, a interação de ambos no meio físico Amazônico está sujeita principalmente a três aspectos considerados neste estudo, sendo: a relação de acessibilidade; natureza da atividade pela relação recurso natural/comercialização e a questão social manifestadas nas relações de trabalho. Para esse autor, qualquer alteração nesses aspectos pode resultar em impactos significativos. Um exemplo disso são as relações de trabalho permeadas muitas vezes pela dependência de alguns pescadores aos financiadores das pescarias. Estes disponibilizam os insumos básicos para a pescaria, que serão pagos posteriormente

com pescado. Além do mais, garante que o pescado não seja vendido para outros agentes. Essas relações marcam os fluxos que sustentam a rede de comercialização.

Os fluxos que compõem a rede também têm relação com o regime hidrológico do rio, pois se adensam na seca quando a captura é mais fácil na região. Existe uma relação inversamente proporcional entre a cota do rio e o preço do pescado, sendo a vazante (baixos preços) sinônimo de safra e, na enchente, a entressafra (preços maiores) (MORAES, 2012).

Os fluxos estão propícios a uma distinção de acordo com a sua relação entre origem e destino, dependendo das diversas possibilidades de relações entre os agentes que compõem a rede. Dessa forma, as dinâmicas dos fluxos, podem variar dependendo de cada caso em determinada escala. Pode ocorrer casos em que os pescadores realizam a venda da sua produção para mais de um agente (sendo para frigoríficos locais ou atravessadores), levando em consideração a melhor negociação. Isso ocorre geralmente com os pescadores autônomos ou independentes, que não dependem do financiamento informal para realizarem as pescarias, pois, caso contrário, teriam que vender para aquele que cedeu o empréstimo. “Tal situação compreende os fluxos de *origem concentrada e destino disperso*” (MORAES, 2012, p. 62).

Dentre os aspectos imprescindíveis para o desenvolvimento da rede, destaca-se o transporte, que possibilita a circulação da produção de pescado em Tefé, através de canoas e barcos pesqueiros. Esses transportes não só são utilizados na captura, para o deslocamento da produção e dos tripulantes, como também beneficia os pescadores, cozinheiros, responsáveis ou dono da embarcação, etc. A canoa destaca-se por possibilitar a fluidez da produção entre os diversos ambientes aquáticos até o local de desembarque, sendo utilizada só ou acompanhando outros tipos de embarcação (WITKOSKI, 2009). Quando o destino da comercialização é o mercado local, não se necessita de embarcações específicas que possuam frigoríficos por exemplo.

2.3 As principais espécies desembarcadas no Entreposto Antônio Castro Barroso

As espécies de escama foram as espécies mais assíduas no desembarque no entreposto (quadro 1). As espécies de bagres ocorreram, porém em menor proporção. Essas espécies têm intensa comercialização na região, porém o desembarque ocorre na sua maioria em frigoríficos flutuantes²⁴, que comercializam diretamente com comerciantes da Colômbia (FERRAZ E BARTEM, 2016). O fato de não haver muito consumo dessas espécies no Amazonas, pode ser considerado um fator que impulsiona a comercialização para a exportação (MORAES, *et al.*, 2010).

As principais espécies desembarcadas no Entreposto de Pescado Antônio castro Barroso foram:

Quadro 1. Principais espécies de peixe comercializadas no entreposto de pescado Antônio Castro Barroso.

Espécie	Valor médio (kg)	Características
 Jaraqui	R\$ 2,00	Mede em torno de 35cm, com peso variando de 0,150 até 0,350 kg. Espécie de maior representatividade no desembarque da região (Gandra, 2010).
 Curimatã	R\$ 6,00	Possui porte de até 50cm e chegando a pesar até 2kg (Gandra, 2010).
 Pacu	R\$ 8,00	A maioria dessas espécies não ultrapassa 20cm de comprimento, com peso variando de 0,200 até 0,350kg (Gandra, 2010).
 Tambaqui	Vendido por medida. O valor do tamanho de 6 kg equivale a R\$ 14,00; filé a R\$ 16,00 e o roelo R\$ 11,00.	O tamanho para comercialização é entre 0,350 e 0,450kg (tambaqui curumim), entre 0,800 e 1,5kg (tambaqui roelo) e de 2,0 a 3,0 kg tambaqui jovem (Gandra, 2010). Espécie apropriada para piscicultura (FREITAS, 2003).

²⁴ Os flutuantes como edificações típicas da Amazônia são encontrados em todas as cidades ao longo da calha do Rio Solimões e por todo o estado do Amazonas (MORAES, 2012). "{...}" corresponde a uma casa sobre uma estrutura no rio, feita de forma totalmente artesanal a partir de toras de madeira que a fazem flutuar, podendo desempenhar diversas funções como moradia, comércio ou mesmo um papel institucional" (MORAES, 2012, p. 68).

 <p style="text-align: center;">Pirarucu</p>	<p>R\$ 9,00 (fresco) R\$ 15,00 (seco)</p>	<p>Maior peixe de escama da Amazônia, “pode alcançar até 3m de comprimento e um peso de 200 kg” (FREITAS, 2003, p. 14). É uma espécie de grande valor econômico e uma das mais consumidas regionalmente pela qualidade da carne (PAIVA, 2018). Apresenta características apropriadas para cultivo (FREITAS, 2003).</p>
---	---	--

Das espécies de peixes nobres, o tambaqui (peixe de médio porte) e o pirarucu (peixe de grande porte) se destacam por gerarem mais lucro quando comercializados comparados às demais espécies de peixes “miúdos”²⁵, que possui menor valor de comércio (PAIVA, 2018). Essas espécies são amplamente exploradas, especialmente o pirarucu, sendo permitida sua captura no Estado do Amazonas, mediante autorização, conforme explica Gonçalves (2018):

“{...} a pesca do pirarucu é autorizada pelo IBAMA mediante a aprovação de um plano de manejo a ser submetido pela organização de pescadores ou por organização de assessoria técnica, e que deverá contar a anuência ou parecer favorável da Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. Vale ressaltar que quando a área de manejo está dentro dos limites de uma Unidade Conservação, o projeto é analisado pelo Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação – DEMUC/SEMA (p. 13).

Em Tefé, a maior produção de pirarucu manejado é desenvolvida pelo Instituto Mamirauá, que dispõe de:

(...) estrutura de equipamentos urbanos para a instalação e articulação entre os lugares dentro da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã, que se localiza em áreas das cidades de Fonte Boa, Maraã e Uarini, que se destaca na produção no Estado do Amazonas (RODRIUES, 2011, p. 95).

No entanto, a prática ilegal da pesca do pirarucu ainda ocorre em municípios do Amazonas, como em Tabatinga, por exemplo, pois, segundo Paiva (2018), nesse município não há “fiscalização dos órgãos responsáveis ou, se há, não tem mostrado resultados eficazes pela quantidade ainda comercializada diariamente” (p. 105).

²⁵ Peixes miúdos – é um termo usado localmente para se referir aos peixes pequenos como o jaraqui, pacu, sardinha... “Possui valor comercial baixo se comparado ao valor de venda das grandes espécies” (PAIVA, 2018, p. 107).

Quanto ao tambaqui, é proibida a captura, o transporte, a armazenagem, o beneficiamento e sua comercialização durante o período de 01/10 até 31/03, conforme a Instrução Normativa IBAMA N. 35 de 29/09/2005, exceto se for oriundo de piscicultura e/ou manejo autorizado pelo IBAMA.

A captura, o transporte e a comercialização do jaraqui, do curimatã e do pacu ficam proibidos de acordo com a Portaria IBAMA/GEREX/AM N. 01 de 03/03/2001, se possuírem comprimento total inferior, de 20cm, 25cm e 15cm respectivamente.

2.4 A Comercialização do pescado: cidades

O cenário socioeconômico da cidade de Tefé baseia-se em “comércios varejistas de vestuário, calçado, eletrodomésticos, materiais de construção, feira, supermercados, distribuidoras, farmácias, mercado e, sobretudo, a agricultura e pesca sendo predominância no município” (MIRANDA, 2022, p. 72). Assim como a agricultura, a pesca é um setor que merece destaque com relação à comercialização e movimentação da economia da cidade. Dessa forma, em ambos os ramos, a comercialização se dá na cidade, no caso da pesca, voltada para o mercado local e para os municípios circunvizinhos (MIRANDA, 2022). Além do mais, Tefé possui a função de abastecimento de pescado na rede (MORAES, 2012).

O entreposto de pescado Antônio Castro Barroso, definido como lócus da pesquisa, atua como mercado atacadista e varejista, e é a partir deste ponto que o pescado é distribuído e comercializado nos principais pontos da cidade.

a) Entreposto Antônio Castro Barroso

Ao serem desembarcados, os pescados são vendidos para os compradores de pescado (ou atravessadores). A comercialização inicia-se por meio da negociação com os pescadores que operam nos barcos de pesca ou que pescam e vendem grande parte de sua produção (figura 18).

Figura 18 – Comercialização de pescado no entreposto da cidade.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

Outra forma de negociar é aquela que o atravessador compra o pescado e distribui (revenda). A comercialização é realizada diariamente ao longo do ano, efetuada para os vendedores de pescado do mercado municipal, venda direta aos varejistas, como feirantes e pequenos comerciantes, para a população e para outros municípios como Uarini, Fonte Boa, Juruá, Alvarães, Manaus e Iranduba. Dependendo da oferta de peixes, também é vendido para os frigoríficos. Para Cardoso e Freitas (2007), o fato de comercializarem para outros municípios pode estar relacionado a fatores como a baixa demanda dos mercados locais em absorver toda a produção, pelo baixo valor da comercialização que pode não cobrir os custos da pesca, e com a intenção de obter um valor maior nas vendas do pescado.

Dentre as espécies comercializadas, destacam-se o jaraqui, o curimatã, o pacu, o tambaqui e o pirarucu (peixes de escama), e algumas espécies de peixe liso, porém estas não foram informadas pelos agentes. É importante destacar que os peixes lisos têm intensa comercialização na região, porém o desembarque ocorre na sua maioria em frigoríficos flutuantes²⁶, que comercializam diretamente com comerciantes da Colômbia (FERRAZ E BARTEM, 2016).

²⁶ Os flutuantes como edificações típicas da Amazônia são encontrados em todas as cidades ao longo da calha do Rio Solimões e por todo o estado do Amazonas (MORAES, 2012). "{...}" corresponde a uma casa sobre uma estrutura no rio, feita de forma totalmente artesanal a partir de toras de madeira que a fazem flutuar, podendo desempenhar diversas funções como moradia, comércio ou mesmo um papel institucional" (MORAES, 2012, p. 68).

A comercialização é realizada no varejo e no atacado, e a forma de pagamento é à vista, no dinheiro. Apesar dos avanços técnicos, não se aceita o pagamento via pix e a intermediação do sistema financeiro a partir de máquinas de cartão bancário. Tefé enfrenta desafios significativos no acesso à internet, devido ao alto custo e à baixa velocidade de conexão, o que impacta negativamente a população local.

Quanto a quantidade comercializada, a produção varia de 1,5 tonelada, chegando até 22 toneladas por semana.

Os pescados são estocados em freezers, geladeiras (figura 19) e caixas de isopor e são conservados salgados. De acordo com Ferreira (2009), para que a conservação seja cumprida de forma correta, é necessário seguir as práticas de higiene desde a captura, garantindo a qualidade do pescado e assegurando que chegue com qualidade até a mesa do consumidor.

Figura 19. Armazenamento do pescado no entreposto.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

b) Mercado Municipal de Tefé

No mercado municipal, a comercialização do pescado é realizada diariamente pelos vendedores nos boxes de pescado (figura 17). “Os boxes são estabelecimentos separados por divisórias de alvenaria com uma bancada para expor os produtos variados de venda” (Gandra, 2010, p. 58).

Figura 20. Mercado Municipal de Tefé/Amazonas



Fonte: Próprio autor (2023)

A venda do pescado é restrita ao comércio local, sendo realizada no varejo e somente no pagamento à vista, em dinheiro. Apesar dos avanços técnicos, não se aceita o pagamento via pix. Ao contrário do entreposto, a comercialização de pescado não é realizada para outros municípios, para frigoríficos e apresenta baixa produção, que varia de 850 a 1.800kg de pescado comercializado por semana.

A conservação é realizada no gelo, em freezers e mantido salgado. Para Teixeira (2023), a conservação do pescado é uma das atividades mais importantes, pois evita que o peixe se estrague, gerando assim um prejuízo para estes comerciantes.

As espécies mais comercializadas são, em maior proporção, dos peixes de escama como a matrinxã, o pacu, a pirapitinga, o aruanã, o tambaqui, o tucunaré e o jaraqui. O surubim foi o único peixe liso destacado por um vendedor. Conforme Moraes *et al.*, (2010), apenas pequena parte de peixes lisos são destinadas ao mercado local, inclusive o surubim.

c) Feiras livres dos bairros de Tefé

As bancas de pescado estão presentes em quase todos os bairros da cidade de Tefé, apresentam estruturas de cimento recoberto com azulejo (figura 18) ou também podem ser de madeira, recobertas ou não (figura 19 e 20), permitindo a exposição do pescado.

Figura 21. a) Banca do Tom / Bairro Juruá e b) Banca Piracema / Bairro São Francisco



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

Figura 22. c) Banca Santa Cruz / Bairro Juruá e d) Banca Ponto do peixe / Bairro Monte Castelo.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

Figura 23. e) Esquina do peixe / Bairro Santa Rosa



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

A comercialização realizada pelos donos dessas bancas de pescado é restrita à população local, efetuada no varejo e por kg. As estimativas de produção variam de acordo com a época, segundo as safras, entressafras e defeso.

As principais espécies comercializadas são as espécies de escama, como jaraqui, tambaqui, pacu, sardinha, tucunaré e pirapitinga. O pescado é estocado em freezers e em caixas de isopor.

2.5 Organização Representativa dos Pescadores Artesanais de Tefé

As organizações representativas dos pescadores tiveram origem no início da década de 1920, com a missão de povoar e ocupar o litoral do Brasil, coordenado pela Marinha do Brasil, sendo a primeira organização de cunho social nesta atividade (CRUZ *et al*, 1993 e LOURENÇO *et al*, 2003). As colônias de pesca desempenham um papel muito importante junto aos pescadores artesanais. Com a Constituição de 1988, houve a equiparação das Colônias de Pescadores ao formato de sindicato de trabalhadores rurais e em âmbito regional (RUFFINO, 2004).

A Colônia de pescadores Z-4, a Associação dos Pescadores Artesanais e Manuais do Município de Tefé (ASPANT) e o Sindicato dos Pescadores e Pescadoras Artesanais de Tefé (SINDPESCA) são organizações representativas dos pescadores artesanais de Tefé. Essas organizações desenvolvem um papel social relevante, viabilizando diversos serviços como: autorização de pesca e sua comercialização (GOLÇALVES, 2018), discussões e construções sobre os acordos de pesca

(FERRAZ, *et al.*, 2012), auxiliando no acesso aos benefícios assistenciais como aposentadoria, auxílio-doença, salário-maternidade e seguro-defeso. No entanto, vale ressaltar que, para ter acesso a esses benefícios individuais, o pescador tem que estar registrado numa entidade e com suas mensalidades em dia (SOUSA, 2008).

Segundo Sousa (2008), os pescadores se associam e cumprem com determinadas obrigações com o intuito de receber o seguro defeso, por esse motivo o número de pescadores associados vem aumentando a cada ano. O seguro defeso corresponde ao pagamento de um salário-mínimo por mês durante quatro meses (novembro a fevereiro) ao pescador que cumprir as exigências impostas pela entidade para ser reconhecido como profissional. A concessão desse seguro “visa, principalmente, evitar ou amenizar o esforço de pesca no período do defeso, preservando a reprodução de certas espécies de peixes e garantindo o sustento dos pescadores prejudicados nessa época do ano” (BILATE, 2002, p. 28).

Além das mensalidades paga a colônia, os pescadores também realizam o pagamento de uma taxa variável referente à produção de cada pescaria chamado de manifesto do mercado. O recebimento do seguro defeso só é liberado mediante o comprovante da nota fiscal de compra e venda do pescado e do pagamento do manifesto. Essas exigências foram adotadas pela Colônia para comprovar de fato se o cidadão está exercendo a atividade na pesca (SOUSA, 2008).

CAPÍTULO III - OS AGENTES E A FROTA PESQUEIRA EM TEFÉ

3.1 Agentes sociais envolvidos na pesca embarcada.

A atividade de pesca nos rios amazônicos ocorre mediante a um conjunto de usos de embarcações diferentes, presença de atores como pescadores, comandantes das embarcações, frigoríficos locais, comerciantes e carregadores, formando uma rede geográfica em que a pesca de peixes regionais se figura como atividade central, que movimenta esses diversos atores e embarcações.

A pesca embarcada é entendida, segundo Rapozo (2011), como:

“uma atividade profissional da pesca mediada pelo relação assalariada ou não dos pescadores mas que dispunham de condições contratuais com empresas de pesca ou frigoríficos destinados à comercialização, efetuando um tipo de pesca marcado geralmente por longos períodos embarcados nos rios e lagos à procura da captura do pescado, utilizando-se duma divisão social do trabalho através da racionalização da mão de obra e uso diferenciado de apetrechos de pesca mais sofisticados quanto ao processo de captura” (p. 14).

Nas embarcações estudadas, os agentes da pesca embarcada são todos registrados como pescadores profissionais. Participam das viagens cerca de 06 a 12 agentes, no entanto, “o número de embarcados depende de uma série de fatores, mas sobretudo do tamanho da embarcação” (DIEGUES, 1983, p. 252).

Os agentes desempenham funções específicas na organização do trabalho. Segundo Cruz (2007), as funções foram surgindo com o advento da introdução dos barcos motorizados, no final da década de 1940 e início da década de 1950, pois já eram presentes o proeiro e o largador de rede nas poveras e nas geleiras²⁷. As habilidades foram adquiridas ao “longo dos anos nas pescarias e em alguns casos seguem uma hierarquia de processos e/ou experiência para desenvolver diferentes funções na embarcação” (NEVES, *et al.*, 2009, p. 14).

As funções identificadas na pesca embarcada foram de pescador, proeiro, largador de rede, cambiteiro, popeiro, cozinheiro e encarregado ou dono da embarcação.

²⁷Geleiras – denominação dado aos barcos de pesca do Pará. Surgiram no final da década de 40 e início da década de 50, movidos a motores a diesel, com caixa de gelo acoplada para armazenamento do pescado (CRUZ, 2007).

O pescador é quem “realiza a captura do pescado, e é quem tem habilidade com as técnicas utilizadas na pesca, ele remenda (conserta), “entralha” e realiza toda a manutenção dos materiais de pesca” (NEVES, *et al.*, 2009, p. 14). Além do mais, localiza os cardumes, os lugares de pesca (lances) e possui conhecimentos sobre as técnicas que devem ser usadas “ao longo do período de safra e entressafra, bem como do local adequado para o uso de cada equipamento de pesca” (NEVES, *et al.*, 2009).

O proeiro é o agente que atua na função de “conduzir a canoa (na proa da montaria – como é chamada a canoa pequena) e direcionar o local do “lance”, juntamente com o pescador (...)” (NEVES, *et al.*, 2019, p. 196).

O largador de rede tem a tarefa de abrir a rede, “ajustando-a de modo que se tenha espaço dentro da rede para melhor captura” (PEREIRA, 2021, p. 82).

O cambiteiro é quem realiza a armação da rede de pesca juntamente com outros pescadores para cercar o cardume, normalmente é um pescador experiente para o reconhecimento dos cardumes (SILVA, 2009).

O popeiro é quem cuida do direcionamento da embarcação, mantendo-a nas coordenadas de navegação (OLIVEIRA, 2021).

O cozinheiro é o agente responsável em preparar a alimentação dos tripulantes no barco de pesca, podendo participar da captura do peixe, quando não estiver cozinhando (SILVA, 2009). Além disso, controla o rancho para que não haja desperdício e que possa durar até o final da viagem (NOGUEIRA E CHAGAS, 2011).

Por fim, o encarregado ou dono da embarcação é a figura central na composição da tripulação, sendo o proprietário dos meios de produção. Cabe a ele, as funções de “organizar o processo produtivo, distribuindo as funções entre os camaradas e fiscalizando-os o cumprimento” (NOGUEIRA E CHAGAS, 2011, p. 92). Mas, para que o encarregado gerencie bem o capital do proprietário, é necessário que ele possua determinadas qualificações pessoais, como:

“experiência e domínio sobre o processo de trabalho, liderança e autoridade com relação à tripulação, responsabilidade e interesse em manter ou aumentar certo nível de produção da embarcação” (NOGUEIRA E CHAGAS, 2011, p. 92).

3.2 Relações sociais de produção na pesca embarcada

As relações sociais na atividade da pesca dar-se-ão entre o dono do barco e o pescador parceiro, e entre o dono do barco e o atravessador do entreposto de pescado.

As relações de parceria são estabelecidas entre o dono do barco e o pescador parceiro que se dá de forma tradicional, isto é, o dono do barco fornece as condições materiais para a realização das viagens de pesca (motor, rancho, combustível e gelo), e, em contrapartida, o pescador parceiro lhe vende a produção por um preço mais abaixo do que o praticado no mercado local. A parceria se dá porque o dono do barco não garante salário ou dinheiro ao pescador pela viagem, mas compra o peixe que o pescador conseguir pescar.

A relação entre o dono do barco e o atravessador do entreposto de pescado não poderia se chamar propriamente de uma parceria, mas de uma relação estritamente comercial. Os atravessadores, além de ser uma das opções para escoar a produção, eles atuam na maioria das vezes como “fiador” (termo utilizado pelos pescadores). Nesse caso, eles contratam os pescadores para as viagens de pesca e fornecem os meios de produção como o rancho, as técnicas para a captura, gelo e combustível). Conforme Gandra (2010):

Os combustíveis e o gelo se destacam como principais responsáveis pelos custos totais. Entretanto, quando se compara esse gasto relacionado ao porte da embarcação, se verifica que o gasto é maior em embarcações grandes, provavelmente devido à maior distância percorrida por essas embarcações onerando assim as expedições, tanto no gasto com combustíveis e gelo quanto no consumo de rancho (p. 2).

A forma de pagamento realizada é pelo sistema de partes, em que o “apurado”, depois de retirada as despesas, é dividido em duas partes, sendo 50 % para o agente financiador e outros 50% é dividido entre os tripulantes que participaram da viagem. Leal (2021) descreve essa relação de trabalho como:

{...} uma forma de trabalho não assalariado, em que os trabalhadores não proprietários dos meios de produção (barcos, redes, isopor e demais apetrechos) dividem com o proprietário o resultado do trabalho na pesca. De outro modo, o pescador remunera o proprietário do barco pelo uso dos meios que viabilizam a realização das pescarias (p. 12).

Nesse sistema, o vínculo de trabalho é informal, pois:

“(...) são trabalhadores desassistidos das leis trabalhistas, e de qualquer forma de benefício, como, Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), assistência médica, entre outros” (SILVA, 2009, p. 35).

Esse modo de trabalho está condicionado à “quantidade de peixe a ser capturado que, por sua vez, induz o pescador a se empenhar, cada vez mais, no processo de captura, não tendo limite de jornada de trabalho” (CRUZ, 2007, p. 156-157). Contudo, o resultado da produção depende de diversos fatores, dentre eles a influência sazonal, pois, conforme Sousa (2008), no período da cheia, quando na escassez de pescado não ocorre o financiamento nas pescarias, pode acontecer o acúmulo de saldos negativos com o patrão (agente financiador), porque a quantidade de pescado pode ser insuficiente para assegurar o pagamento da dívida.

A subordinação do pescador ao capital mercantil se dá principalmente pela falta de infraestrutura adequada para o escoamento da produção e por falta de capital disponível para investir em uma nova pescaria (SOUSA, 2008), “tal condição faz com que fiquem vinculados ao agente de comercialização” (INOMATA e FREITAS, 2015, p. 85). Para Silva (2019), a relação nesse sistema de crédito persiste nas economias extrativista desde o período colonial, como afirma a seguir:

Esse sistema de crédito, conhecido como aviamento, tornou-se institucionalizado em toda a Amazônia durante o boom da borracha no século XIX, e continua a existir em muitas áreas deixando o indivíduo preso a essa cadeia de interdependência que oriente a pesca (...) (p. 73).

Oliveira (2013) menciona a prática desse sistema na pesca comercial no município de Barcelos/Amazonas e na pesca comercial em Tabatinga (PAIVA, 2018). Em Tabatinga, normalmente os pescadores são submetidos a esse sistema praticado pelos donos dos frigoríficos colombianos de Leticia, “devido aos altos custos e à dificuldade de obtenção de equipamentos e materiais de pesca” (EUZÉBIO, 2014, p. 4).

3.3 O circuito espacial da comercialização da pesca

A noção de circuitos espaciais produtivos é discutida por autores como Antônio Carlos Robert Moraes, Milton Santos, Castillo e Frederico (2010), que enfatizam que:

(...) os circuitos espaciais de produção pressupõem a circulação de matéria (fluxos materiais²⁸) no encandeamento das instâncias geograficamente separadas da produção, distribuição, troca e consumo, de um determinado produto, num movimento permanente (...)” (p. 464).

Conforme esses autores, dentro dos circuitos espaciais produtivos são estabelecidos diversos círculos de cooperação, sendo entre empresas, associações, instituições, poderes públicos, etc. (CASTILLO E FREDERICO, 2010). Esses círculos de cooperação tratam:

(...) da comunicação, consubstanciada na transferência de capitais, ordens, informação (fluxos imateriais), garantindo os níveis de organizações necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, unificando, através de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas, da produção (CASTILLO E FREDERICO, 2010, p. 465).

Para Arroyo (2008), os circuitos espaciais produtivos são formados por empresas de diferentes tamanhos, que estão presentes de forma articulada em diferentes frações do território. Essa “articulação se expressa pelo movimento de inúmeros fluxos de produção, ideias, ordens, informação, dinheiro, excedente, enfim, pela circulação” (p.30).

Partindo desse pressuposto, Moraes (1985) atribui um destaque importante à categoria espaço, pois, para a geografia, este é um elemento de análise essencial para identificar onde essas etapas se realizam e de que forma são articuladas entre si. Dessa forma, discutir os circuitos espaciais da produção é “(...) discutir a espacialidade da produção-distribuição-troca-consumo como movimento circular constante (p. 156).

Através de uma orientação metodológica proposta por Castillo e Frederico (2010) é possível realizar a identificação do circuito espacial de produção, considerando a análise de alguns aspectos, descritos no quadro 02.

Quadro 02 – Conceito de circuito espacial produtivo.

Metodologia	Descrição
Identificar a atividade produtiva dominante	É necessária a identificação considerando a análise dos seus principais aspectos técnicos e normativos.

²⁸ Para Santos e Silveira (2001), os fluxos materiais é a circulação de matéria palpável (pessoas, mercadoria etc.).

Reconhecer os principais agentes envolvidos e seus círculos de cooperação	Compreende as respectivas escalas de poder dos agentes envolvidos e a inter-relação destes dentro dos círculos de cooperação.
Logística	Permite analisar as condições materiais e o ordenamento dos fluxos que perpassam os circuitos produtivos.

Conforme Castillo e Frederico (2010), enfatizaremos acerca das particularidades existentes no circuito espacial da comercialização da pesca, em específico, executada pela frota pesqueira que atua em Tefé.

A atividade da pesca extrativa desenvolvida pela frota pesqueira em Tefé é realizada por pescadores registrados na Colônia de Pescadores Z-4. Não se tem dados registrados quanto a quantidade de embarcações motorizadas e registradas que operam na atividade. Podendo ser canoas motorizadas, que em média apresentam de 9 a 11 metros de comprimento com 1,5 a 2,70 metros de largura, com capacidade de armazenar em média de 500 a 1.000Kg pescado ou barcos pesqueiros que possuem cerca de 10 a 15 metros de comprimento com 1.65 a 4 metros de largura, com capacidade entre 7 e 10 toneladas de pescado.

A pesca desenvolvida pelos barcos pesqueiros é realizada por duas técnicas de pesca, a tramalha e a rede de arrastão. Já as canoas utilizam a malhadeira, a flecha e a zagaia. São empregados um por pescaria ou associado a outro apetrecho, o que define é a finalidade da pesca.

No desenvolvimento da atividade predomina o trabalho manual, realizado por uma “organização social do trabalho específica dividida em funções que são estabelecidas diante da experiência, confiança e domínio da técnica que cada pescador envolvido atividade pesqueira” (SANTOS, 2021). Atuam cerca de 05 a 12 pescadores, que executam as funções de proeiro, largador de rede, cambiteiro, poupeiro, cozinheiro e encarregado. O número de tripulantes depende de uma série de fatores, como o tamanho da embarcação (DIEGUES, 1983) e os ciclo das águas, pois, conforme Oliveira (2013), quando o rio seca e o peixe escasseia, aumenta o número de pescadores-parceiros para capturar mais peixe. Quando o rio enche, com a abundância na captura, o preço do peixe cai e diminui a mão de obra por pescadores

na pesca comercial. Com quatro pescadores, o dono do barco consegue pegar a mesma quantidade de peixe, que antes exigia dez pescadores.

As relações sociais na atividade da pesca embarcada são estabelecidas entre o dono da embarcação e o pescador parceiro, e entre o dono da embarcação e o atravessador do entreposto de pescado. A primeira relação se estabelece de forma tradicional, em que o dono do barco fornece as condições necessárias para a realização das viagens de pesca e até a embarcação e, em troca, ele compra a produção por um preço abaixo do mercado, pois é ele que arca com as despesas da viagem. No processo de escolha dos parceiros, o dono da embarcação leva em consideração a “agilidade do pescador, sua capacidade em ser bastante produtivo e a possibilidade de pagar o vale que recebe ao sair para pescaria” (OLIVEIRA, 2013, p. 108). A parceria se dá porque o dono do barco não garante salário ou dinheiro ao pescador pela viagem, mas compra o peixe que o pescador conseguir pescar.

A relação entre o dono da embarcação e o atravessador do entreposto de pescado é estritamente comercial, uma vez que este último é um importante agente da comercialização e atua como financiador das pescarias. Essa relação é assimétrica, principalmente em relação à venda do pescado, pois é o atravessador quem determina o preço do pescado, bem como determina quais espécies devem ser capturadas por viagem quando a pesca é financiada (OLIVEIRA, 2013). Na pesca financiada pelo atravessador, a forma de pagamento realizada é pelo sistema de partes, em que o “apurado”, depois de retirada as despesas, é dividido em duas partes, sendo 50 % para o atravessador, e outros 50% é dividido entre os tripulantes que participaram da viagem.

Após a captura e o desembarque do pescado, seu destino é imediatamente a sua comercialização. “A comercialização do produto ainda é realizada nos velhos moldes do comércio típico da região amazônica” (PAES e CRUZ, 2021, p. 17), sendo o intermediário elemento estruturante desse comércio que, no caso, são os compradores (atravessadores) do entreposto de pescado Antônio Castro Barroso. A comercialização inicia-se por meio da negociação da produção entre os atravessadores e donos de barcos de pesca ou canoas de pesca.

Os atravessadores possuem uma estrutura fixa em Tefé, no entreposto de pescado Antônio Castro Barroso, que funciona também como sede da Associação dos Compradores e Vendedores de Pescado de Tefé – ASCOVEPT. Esse entreposto

tem a função de embarque, desembarque e, ainda, de comércio atacadista e varejista de pescado na cidade de Tefé. Representa uma centralidade na rede de comércio e de transporte de pescado no contexto local.

Dessa forma, dentro do circuito espacial produtivo, os atravessadores são os atores que mais se beneficiam da proximidade geográfica entre produtores e consumidores, uma vez que são eles que estabelecem o valor a ser pago pelo pescado e não necessitam se deslocar por grandes distâncias para realizar a compra, já que a negociação ocorre no ponto de desembarque, no caso, no entreposto (CARVALHO, 2019).

Apesar da comercialização por intermédio dos atravessadores ser realizada no entreposto de pescado (canal de comercialização predominante), não é o único. Outras formas de comercialização também estão presentes, como o mercado municipal e barcos compradores de outros municípios.

3.4 Categoria das embarcações

O transporte é um dos aspectos que compõem a rede, sendo imprescindível nos desdobramentos desta, pois garante a circulação da produção. O deslocamento do pescado é submetido à distância do local de produção até o seu destino, através das próprias canoas ou dos barcos pesqueiros. Dessa forma, não necessita de embarcações específicas (que possuem câmaras frigoríficas) para o transporte do pescado, pois o destino do pescado é o mercado local.

Depois de capturados com o uso das canoas, leva-se o pescado para os barcos de pesca onde são acondicionados. As canoas rabeta²⁹ (figura 24), também conhecidas como canos motorizadas (Cintra *et al.*, 2009) e barcos pesqueiro (figura 24), foram as embarcações que mais atuaram no desembarque de pescado no terminal pesqueiro Antônio Castro Barroso.

²⁹ Rabeta são motores de popa empregados durante os deslocamentos das pescarias nos rios do Amazonas (FLORENTINO, 2012).

Figura 24 – a) Canoas motorizadas e b) barcos de pesca que atuam na pesca no município de Tefé.



Fonte: Pesquisa de campo (2023)

As canoas “podem conter uma caixa fixa para acondicionamento do pescado em gelo, denominada “rabetas com caixa”, ou utilizam uma caixa de isopor removível, “rabetas sem caixa” (FERRAZ e BARTHEM, 2016). Dessa forma, as canoas rabetas, que fizeram parte da pesquisa, não possuíam caixas fixas para armazenamento de pescado, sendo então classificadas como “canoas rabetas sem caixa”. Os barcos compradores, barco sem caixa e a canoa rabeta com caixa também atuam no desembarque no terminal pesqueiro de Tefé, porém com menos frequência (IDSM, 2018), possivelmente por esse motivo, não foi coletado dados dessas embarcações no período da pesquisa.

Esses mesmos resultados foram observados no ano de 2018, em que a produção desembarcada foi por meio dos barcos pesqueiro com percentual aproximado de 71,7 %, seguida das canoas rabetas sem caixa (20 %) (IDSM, 2018).

Com relação às dimensões dessas embarcações, mais precisamente o comprimento e a largura, elas variaram independentemente do tipo. As canoas rabetas, em média, apresentaram de 9 a 11 metros de comprimento com 1,5 a 2,70 metros de largura e possuem a estrutura formada por tábuas. Quanto a marca do motor de propulsão, todas as canoas rabetas apresentaram motores da marca Honda, movidas à gasolina. Guesse (2016) considera, para a aquisição de certas marcas de motores, o bom desempenho, o baixo consumo de combustível e a facilidade na manutenção. A capacidade de armazenamento é, em média, de 500 a 1.000 Kg pescado.

Os barcos pesqueiros, em média, possuem de 10 a 15 metros de comprimento com 1.65 a 4 metros de largura, com estrutura formada por tábua. Apresentam motor da marca MWM e Toyama, movidos a diesel e à gasolina. Com relação à capacidade de armazenamento, os barcos possuem, em média, de 7 a 10 toneladas de pescado.

3.5 Rotas e durações das Pescarias

As rotas de pesca são definidas pela experiência empírica do pescador, pois estes são capazes de distinguir os lugares onde a pescaria pode ser bem mais sucedida. “O mosaico desses ambientes, contínuos, contíguos ou dispersos, configura os fixos primeiros da rede ...” (MORAES, 2012, p. 112).

As principais rotas percorridas pela frota que opera no entreposto de pescado são:

Quadro 3. Rotas de transporte dessa rede

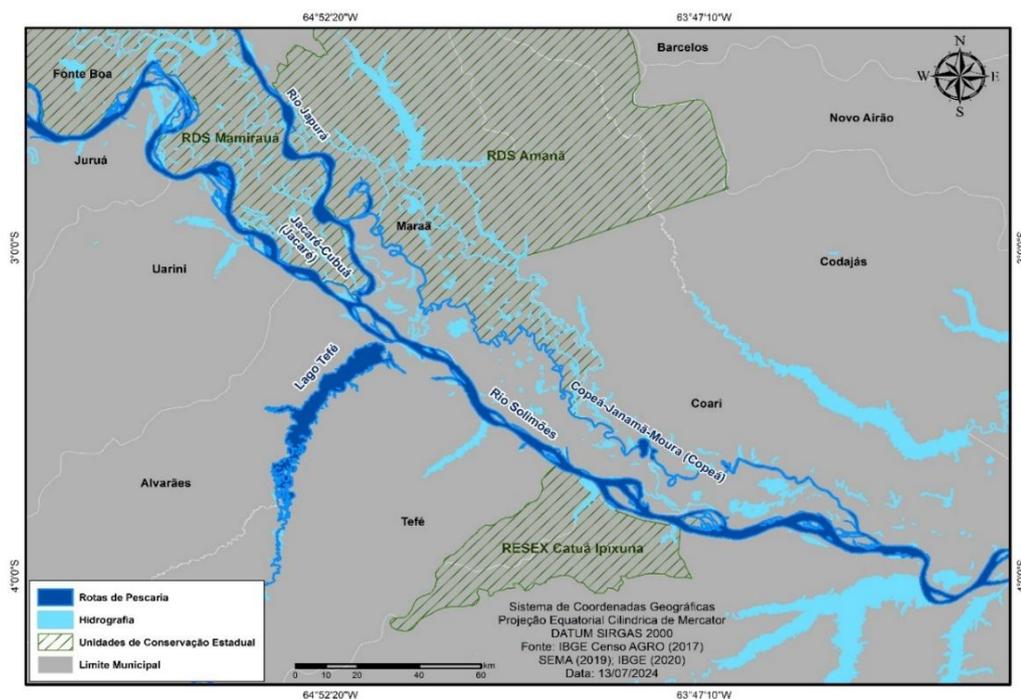
Embarcações	Rotas	Duração das viagens
Canoas rabetas	Copeá, Moura e rio Solimões	5 a 12 dias
Barcos pesqueiro	Lago de Tefé, Copeá, Cubuá, rio Japurá e Solimões.	10 a 20 dias

São 04 microbacias³⁰: Lago Tefé, Copeá, Moura, Jacaré – Cubuá que estão agrupadas na mesobacia Solimões – Tefé e ficam localizadas no “Entorno³¹”, ou seja, nas áreas externas das reservas RDS Mamirauá e Amanã (BARTHEM, 1999; FERRAZ, *et al.*, 2012) (Figura 25). Os rios Solimões e Japurá também constituem as principais áreas de pesca procuradas pelos pescadores.

³⁰ Sistema de localização criada por Barthem (1999), para classificar as áreas de pesca dentro da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM), criando algumas subdivisões (mesobacias, microbacias e localidades), visto que, nesta região “as áreas alagadas formam um complexo de corpos d’água, cujos nomes se repetem, e confundem as referências geográficas” (FERRAZ e BARTHEM, 2016, p. 22).

³¹ Entorno – {...} “o grupo Entorno abrange as áreas de pesca ao longo do rio Solimões próximas às cidades de Tefé, Maraã, Alvarães, Fonte Boa, Uarini e Coari, todas elas localizadas no Médio Solimões. Estas áreas foram agrupadas em mesobacias Solimões - Tefé, Solimões-Içá, Rio Juruá, Solimões - São Paulo de Olivença e Jandiatuba” (FERRAZ e BARTHEM, 2016, p. 22).

Figura 25. Principais rotas de pesca exploradas pelos pescadores em Tefé



Elaboração: Soares (2024)

A microbacia Copeá foi a rota mais explorada pelos pescadores dessas embarcações, seguida do rio Solimões e lago de Tefé. Vale ressaltar que os pescadores exploram mais de uma rota nas pescarias que, segundo Neves (*et al.*, 2019), a escolha das rotas está ligada a diversos fatores, como:

“(…) as relações comerciais já estabelecidas com pescadores das rotas em que atuam, já que além de pescar, algumas embarcações compram produção de pescadores de menor porte, também por meio de informações de outras embarcações especialistas e de canoieiro que atuam na rota” (p. 193).

Para Cruz (2007), “os pescadores profissionais embarcados estão sempre em busca de novas áreas que possibilitem uma boa pescaria” (p. 172). Quando uma área apresenta sinal de esgotamento dos recursos pesqueiros, esses pescadores miram para outras localidades, ao contrário da pesca dos camponeses-ribeirinhos, que possuem um território delimitado.

As canoas apresentam menor estrutura para acondicionamento de pescado, por isso as viagens são menores. Já os barcos, além de possibilitar um deslocamento

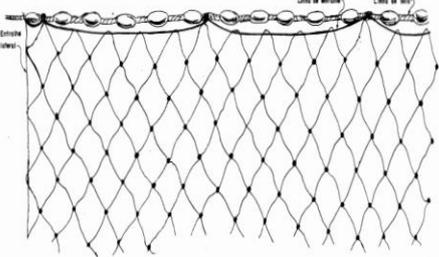
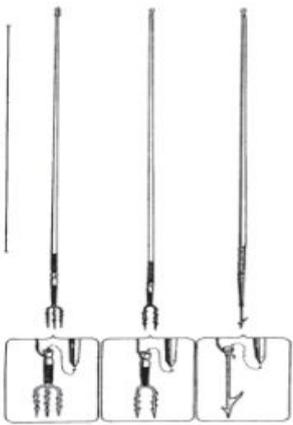
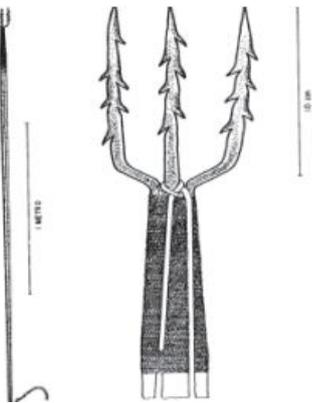
mais rápido, podem permanecer mais tempo nas viagens devido a sua capacidade de armazenamento e captura (CRUZ, 2007).

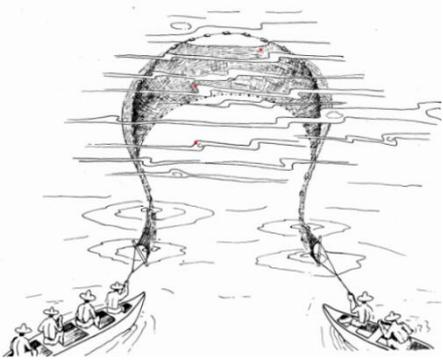
Entretando, a variação no número de dias na pesca também está ligada ao tipo de ambiente que irá ser explorado e ao período sazonal. Por exemplo, no período de seca, há localidades de difícil acesso, fazendo com que aumente o tempo gasto no percurso de ida e volta (BATISTA, *et al.*, 2012). Por sua vez, Sousa (2022) elenca fatores como a distância a ser percorrida nas áreas de pesca e o tipo de pescado que se pretende capturar como itens a serem considerados para a realização de pescarias.

3.6 Principais técnicas utilizadas na pesca

As técnicas mais utilizadas nas pescarias foram as malhadeiras, flechas, zagaia, redes de arrastão e tramalhas. Nas canoas rabetas, os pescadores utilizam somente a malhadeira na captura ou associada a outro apetrecho, como a flecha ou a zagaia (quadro 4). Já nos barcos de pesca, os pescadores empregam somente a rede arrastão ou juntamente com a tramalha. O arrastão e a tramalha, apesar de serem considerados como malhadeiras, “suas características de entalhamento e uso são diferenciadas, o que se reflete na diversidade e abundância de espécies capturadas” (SOUZA JUNIOR, 2018, p. 56).

Quadro 4. Técnicas utilizadas nas embarcações de pesca em Tefé

Técnicas utilizadas nas canoas	Características
<p style="text-align: center;">Malhadeira</p>  <p>Fonte: Pretere Jr. (1978) conforme Meschkat (1958)</p>	<p>“Rede passiva com linhas mono e multifilamentosa. Possuem cabo e flutuadores na parte superior e chumbada na parte inferior” (GANDRA, 2010, p. 31).</p>
<p style="text-align: center;">Fecha</p>  <p>Fonte: Smith (1979)</p>	<p>“Haste longa e fina de madeira, com seção circular, com ponta pequena em madeira ou metal” (FERRAZ e BARTHEM, 2016, p. 32). Esse utensílio assemelha-se a uma pequena versão do arpão. “A ponta de metal tem o mesmo padrão e é colocada em uma das extremidades da flecha, de modo a soltar-se quando acerta um peixe (...). Para capturar pequenos peixes, usa-se uma flecha que tem 2 ou 3 pontas – uma pequena versão da ponta da zagaia” (SMITH, 1979, p. 57-58).</p>
<p style="text-align: center;">Zagaia</p>  <p>Fonte: Smith (1979)</p>	<p>“Haste longa de madeira com duas ou três pontas metálicas na extremidade” (FERRAZ e BARTHEM, 2016, p. 32). “O pescador procura, sentado, na proa da canoa o peixe que fica quase que imóvel na margem dos lagos, “dormindo”. Quando o focaliza com a lanterna, espeta-lhe a zagaia capturando-o” (PETRERE Jr., 1978, p.19).</p>
<p style="text-align: center;">Técnicas utilizadas nos barcos pesqueiros</p>	<p style="text-align: center;">Características</p>

<p style="text-align: center;">Rede de arrastão</p>  <p style="text-align: center;">Fonte: Petreire Jr. (1978)</p>	<p>Rede com grandes dimensões que pescadores, através do uso de rabetas, arrastam pelo fundo da água (SILVA, 2009). Não é usada para arrasto, “mais para prender o peixe na rede através de uma técnica de espantá-los com batidas no lago aproximando-os da malhadeira, consiste em várias malhadeiras unidas por intermédio das quais eles dão conta de uma grande dimensão do lago (SOUSA, 2008, p. 201).</p>
<p style="text-align: center;">Tramalha</p> 	<p>Considerada malhadeira, é confeccionada com nylon sintético” (GONÇALVES, 2018). As redes de pesca se diferenciam pelo “poder de captura, forma de entalhamento e estratégias de uso” (SOUZA Jr., 2018, p.47). Conforme Neves <i>et al.</i> (2019), utiliza-se somente para a captura de isca (peixe miúdo) para pescaria com espinhel (NEVES, <i>et al.</i>, 2019).</p>

Segundo Ferraz e Barthem (2020), apesar da pesca na região do Médio Solimões ser multiespecífica e envolver várias técnicas e estratégias de pesca, os pescadores estão cada vez mais se especializando em poucas técnicas. Fato esse observado nesta pesquisa.

A malhadeira foi o apetrecho mais empregado nas pescarias em Tefé nos anos de 1992 a 2007 (FERRAZ *at.al.*, 2012), de 2008 a 2010 (FERRAZ E BARTHEM, 2016) e entre 2011 e 2013 (FERRAZ E BARTHEM, 2020). Ainda há carência de dados atuais referentes às artes de pesca empregadas nas atividades de pesca em Tefé, principalmente fora das áreas monitoradas pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

3.7 Destino da produção

A produção de pescado capturado pela frota pesqueira tem como destino o mercado local. Maior parte da produção é negociada diretamente com os atravessadores do entreposto, enquanto apenas a produção de dois donos de

embarcações (ou responsáveis) são vendidas no mercado municipal. Nesse caso, Sousa (2008) apontou anteriormente algumas dificuldades para que a venda seja realizada diretamente no mercado, ressaltando, o pagamento de uma taxa à prefeitura, que corresponde ao valor da caixada de peixes. Esse manifesto é “arrecadado para a prefeitura da cidade (sendo uma taxa vinculada à manutenção da balsa e do mercado)” (SOUSA, 2008, p. 161). Além disso, o mercado dispõe de poucas vagas para associados, que inclui pescador, comprador, vendedor e até carregador de pescado que, através de mecanismo de sorteio, poderão ou não se adequarem às vagas existentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O entreposto de pescado Antônio Castro Barroso se constitui como um importante mercado atacadista e varejista de pescado na cidade de Tefé, onde maior parte da produção desembarcada é proveniente da pesca extrativa, constituída na sua maioria por peixes de escama. A produção de peixes lisos tem intensa comercialização na região, porém os desembarques ocorrem em frigoríficos flutuantes localizados em Tefé. O consumo dessas espécies é pouco apreciado nessa região, mas agrega grande valor no mercado exterior, situação que configura uma estrutura de mercado mais complexa.

Já a estrutura de mercado analisada a partir do fixo (entreposto Antônio Castro) comporta uma análise em escala local e simplificada, ou seja, o maior consumo se dá no âmbito da cidade, embora a produção seja comercializada também para os municípios circunvizinhos e até para Manaus. Essa é simplificada porque seu mercado tem base local, o que configura menor complexidade na divisão do trabalho na pesca. Dessa forma, não permite a existência de muitos agentes no fluxo.

Essa rede de comercialização é um reflexo de uma ordem de mercado encontrada em várias outras redes no interior do Amazonas. O atravessador destaca-se como elemento estruturante desse comércio. Os pescadores são de certa maneira a base dessa teia de relações e são os elos mais frágeis dessa rede, pois não realizam a venda direta no mercado municipal e nem diretamente ao consumidor. Além de não possuírem infraestrutura adequada para colocar sua produção em movimento, potencializam outras formas de relação entre agentes da rede. As bancas de pescado e o mercado municipal se constituem como importantes elos da rede de comercialização na cidade.

Os fatores de ordem econômica, cultural, social e ambiental corroboram para a sustentação da rede, como a demanda de pescado para o mercado local e regional, garantia de renda a diversos pescadores e atores do setor pesqueiro, intensificação das relações comerciais entre pescadores e atravessadores, disponibilidade do recurso natural e, por conseguinte, os financiamentos informais dados aos pescadores que caracterizam as relações de trabalho.

O transporte é um dos aspectos que compõem a rede e garante a circulação da produção. Com relação a frota que opera no entreposto, o deslocamento da

produção não necessita de embarcações específicas, pois o destino é o mercado local. As canoas rabetas, também conhecidas como canos motorizadas e barcos pesqueiro, foram as embarcações que mais atuaram no desembarque. Os ambientes de pesca mais explorados foram nas microbacias: Lago Tefé, Copeá, Moura, Jacaré – Cubuá e os rios Solimões e Japurá. Apesar da pesca na região do Médio Solimões ser multiespecífica, os pescadores estão se especializando na utilização de poucas técnicas, utilizando somente um apetrecho ou associado a outro. As técnicas mais empregadas foram: malhadeiras, flechas, zagaias, redes de arrastão e tramalhas. A maior parte da produção capturada pela frota pesqueira é negociada diretamente com os atravessadores do entreposto, enquanto pequena parte segue para o mercado municipal.

A atividade de pesca continua sendo umas das principais fontes de ocupação de mão de obra e renda para grande parte da população tefeense, particularmente, no meio rural. Ao lado dessa atividade emergem inúmeros problemas que têm dificultado o seu desenvolvimento. O nível de organização social dos pescadores precisa ser fortalecido, pois, embora muitos pescadores estejam registrados nas Colônias de Pescadores ou em associações, a sua participação em grande proporção não tem sido efetiva, pois só cumprem com determinadas obrigações com o intuito de receber o seguro defeso, por esse motivo o número de pescadores associados vem aumentando a cada ano.

Outro elemento relevante, é a dinâmica do processo de comercialização. As relações sociais estabelecidas entre os pescadores e os agentes financiadores (ou atravessadores) têm contribuído para o baixo rendimento dos pescadores, pois estes têm que cumprir com o acordo de entregar a produção ao fiador deixando de optar pela venda para outros agentes dispostos a pagarem mais.

A oferta de recursos financeiros para os pescadores artesanais, também, é um ponto a ser discutido, pois buscaria estimular o desenvolvimento da atividade, por exemplo, se destinaria à aquisição de embarcações, técnicas para a captura, custeio do esforço de pesca, entre outros, todavia dando condições necessárias para que o pescador consiga arcar com o compromisso, mas é imprescindível não negligenciar a necessidade de outros atores da rede.

Dada a relevância socioeconômica dessa atividade na cidade de Tefé, ainda se encontram poucas literaturas sejam elas de quaisquer aspectos, principalmente sobre

a atividade da pesca e informações atuais sobre os dados relativos à produção pesqueira. Pode-se afirmar que o setor pesqueiro e, principalmente os pescadores, são vítimas de uma exploração da força de trabalho sem garantias contínuas de renda, e ainda correm o risco de tensões e conflitos no território aquático fluvial. Desse modo, este estudo poderá nortear estudos científicos que abordem essa temática e ações, visando à melhoria da gestão, fomento e expansão da pesca na cidade de Tefé.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Oriana; MCGRATH, David; RUFFINO, Mauro; RIVERO, Sérgio. **Estrutura, dinâmica e economia da pesca comercial do baixo Amazonas**. Novos Cadernos NAEA v. 12, n. 2, p. 175-194, dez. 2009, ISSN 1516-6481
- ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **(Re)criação do campesinato, identidade e distinção: a luta pela terra e o habitus de classe**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
- ALMEIDA, O. T. **Manejo da pesca na Amazônia brasileira**. Peiropolis, 2006.
- ARAMBURU, M. **Aviamento, modernidade e pós-modernidade no interior amazônico**. Rev. bras. Ci. Soc. v.9 n.25, São Paulo, jun. 1994.
- ARAÚJO, Ismael Xavier de. **Comunidades tradicionais de pesca artesanal marinha na Paraíba: realidade e desafios** / Ismael Xavier de Araújo. - Joao Pessoa, 2017.
- ARROYO, M. A. Economia invisível dos pequenos. In: Le Monde Diplomatique. Edição nº 15, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/a-economia-invisivel-dospequenos/>. Acesso: 10 de out. de 2023.
- BARBOSA, Wuerles Bessa. **Avaliação do Descarte de Pescado Efetuado pela Frota Comercial da Cidade de Tefé, Amazonas** / Wuerles Bessa Barbosa. Manaus, 2001.
- BARRA C. S.; DIAS, C. de Jesus; CARVALHEIRO, K., (Orgs). **Como cuidar para o peixe não acabar**. (Série Pescarias no Rio Negro). São Paulo: ISA, 2011.
- BARTHEM, R. B. **A pesca comercial no Médio Solimões e sua interação com a Reserva Mamirauá**. Em: QUEIROZ, H. L.; CRAMPTON, W. G. R.(ed) Estratégias para manejo de recursos pesqueiros em Mamirauá. Brasília: Sociedade Civil Mamirauá, 1999.
- BARTHEM, R. B.; FABRÉ, N.N. **Biologia e diversidade dos recursos pesqueiros da Amazônia**. In: RUFFINO, Mauro Luis (Coord.). A pesca e os recursos pesqueiro na Amazônia brasileira. Manaus: Ibama/ Pró Várzea, 2004.
- BATISTA, V.S. **A pesca na Amazônia Central**. In: RUFFINO, Mauro Luís (Coord.) A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia Brasileira. Manaus: Ibama/Pro-Várzea, 2004, p.210
- BATISTA, G. S; FREITAS, C.E.A.; SOARES, M.G.M. **Pesca com redinha e escolhedeira na reserva de desenvolvimento sustentável Piagaçu-Purus, Amazonas, Brasil**. Rev. Bras. Eng. Pesca 5(3): XXIII-XXXV 2010

BATISTA, V. S.; ISAAC, V. J.; FABRÉ, N. N.; ALONSO, J. C.; ALMEIDA, O. T.; RIVERO, S.; JÚNIOR, J. N. O.; RUFFINO, M. L.; SILVA, C. O.; SAINT-PAUL, U. 2012. **Peixes e pesca no Solimões-Amazonas: uma avaliação integrada**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) - Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea (ProVárzea).

BATISTA, V. S.; ISSAC, V.J. & VIANA, J.P. **Exploração e manejo dos recursos pesqueiros da Amazônia**. In: Mauro Luis Ruffino [ed.] A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira. Brasília: IBAMA, 2004. Pp. 63-151.

BENITES, J. S. et al. **Destino e análise quali-quantitativa dos resíduos orgânicos produzidos pelas indústrias de pescado em Tefé/AM (2004-2005)**. In: FACHIN-TERÁN, Augusto (org.). Resultados das Pesquisas de Iniciação Científica da Escola Normal Superior – PROFIC 2004-2006. Manaus: UEA, 2007.

BILATE, Adriana. **Na proa da canoa: Identidade e seguro desemprego entre pescadores do Amazonas**. (Dissertação de Mestrado apresentado no Programa de Pós - Graduação em Antropologia e Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro IFCS/PPGSA/UFRJ. Rio de Janeiro: 2002.

BOLETIM DO DESEMBARQUE PESQUEIRO. **Monitoramento do Desenvolvimento Pesqueiro na região de Tefé – Médio Solimões**. Série Desembarque Pesqueiro I. Tefé: Programa de manejo de pesca. IDSM, 2018.

CARDOSO, Renato Soares **A pesca comercial no município de Manicoré (rio Madeira), Amazonas, Brasil**. / Renato Soares Cardoso. 2005. xiv 126 f: il Dissertação (Mestrado) – INPA/UFAM, Manaus, 2005.

CARDOSO, R. S.; FREITAS, C. E. C.; **Desembarque e esforço de pesca da frota pesqueira comercial de Manicoré (Médio Rio Madeira) 2007**, Amazonas, Brasil.

CASTRO, Edna. **Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais**. IN: CASTRO, E. & PINTON, F. Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente. Belém: Sejup: UFPA, NAEA, 1997. P. 226 e 227.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 7 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CASTILLO, R. A.; FREDERICO, S. **Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo**. Sociedade & natureza (UFU. Online), v. 22, p. 461-474, 2010.

CHAYANOV, Alexander Von. **La organización de la unidad económica campesina**. Bueno Aires: Nueva Visión, 1974.

CINTRA, I.H.A.; JURAS, A.A.; SILVA, K.C.A.; TENÓRIO, G.S.; OGAWA, M. **Apetrechos de pesca utilizados no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí (Pará, Brasil)**. Boletim Técnico Científico do Cepnor, Belém, v. 1, n. 9, p. 67-79, 2009.

CINTRA, I.H.A.; FLEXA, C.E.; SILVA, M.B.; ARAÚJO, M.V.L.F.; SILVA, K.C. **A pesca no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí, Amazônia, Brasil: aspectos biológicos, sociais, econômicos e ambientais.** Acta of Fisheries and Aquatic Resources, v.1, n. 1, p. 57-78, 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Redes Geográficas: reflexões sobre um tema persistente.** Cidades, Presidente Prudente, v.9, n.16, 2012.

CORREIA, Gisele Batista. **Dinâmica espacial da pesca em dois afluentes do Médio Rio Negro, Amazonas** / Gisele Batista Correia. 2014 98 f.: il. color; 31 cm.

CRUZ, F.J.F.; COSTA, R.M.Q.; MARQUES, J. A.A.; TORRES, M.A.S.F.; VIANA, E.M.MS.; PAIXÃO, P.A.P. **Estudos sobre a Pesca Artesanal.** Belém: Banco da Amazônia, 1993. 73 p.

CRUZ, Manuel de Jesus Masulo da. **Territorialização camponesa na várzea da Amazônia.** 274 p. (Tese de doutorado. Doutorado em Geografia Humana da Universidade de São Paulo). São Paulo: USP, 2007.

CRUZ, Manuel de Jesus Masulo da. **Caboclos-Ribeirinhos: Camponeses na Amazônia.** Revista Geonorte, v.14, n.46, p.278-297, 2023. (ISSN 2237 - 1419)

DIAS, L. D. **Os sentidos da rede: notas para discussão.** In: DIAS, L.; SILVEIRA, R.L.L. (org.). Redes, sociedades e territórios. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005. p.11-28.

DIAS, L.D. **Conceitos Fundamentais da Geografia.** Niterói, Universidade Federal Fluminense ISSN 15177793 (eletrônico) Geographia, vol: 22, n. 49, 2020.

DIEGUES, A. C. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar.** São Paulo: Ática, 1983.

ESTERCI, Neide. **Conflitos ambientais e processos classificatórios na Amazônia brasileira,** in ESTERCI, Neide et. al. (orgs.): Boletim Rede Amazônia: diversidade sociocultural e políticas ambientais. Ano 1, n. 1. Rio de Janeiro: IFCS – UFRJ/In-Fólio – Produção Editorial, Gráfica e Programação Visual, 2002. pp 51-62.

EUZÉBIO E. F. **A fluidez territorial na fronteira ocidental da Amazônia: as cidades gêmeas Tabatinga (Brasil) e Leticia (Colômbia).** Revista franco-brasileira de geografia 21 | 2014 <https://doi.org/10.4000/confins.9659>

FEIO, T. A. **Diagnóstico da comercialização do pescado nas feiras de manaus nos períodos de defeso e não defeso.** Manaus-AM, 2015. 72 p. Dissertação (Mestrado em Biologia de Água Doce e Pesca Interior) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia.

FERRAZ, P.; LIMA, BARTHEM, R. **Estatística do monitoramento do desembarque pesqueiro na região de Tefé – Médio Solimões: 2008-2010.** / Pollianna Ferraz; Ronaldo Barthem (Autores). – Tefé, AM: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 2016.

FERRAZ, P.; LIMA, D.; AMARAL, E. **Estatística do monitoramento do desembarque pesqueiro na região de Tefé – Médio Solimões: Os primeiros 16 anos (1992-2007).** Série Desembarque Pesqueiro, 1. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá: Tefé, AM, 2012. 179p.

FERRAZ, P.; LIMA, BARTHEM, R. **Estatística do monitoramento do desembarque pesqueiro na região de Tefé – Médio Solimões: 2011-2013.** / Pollianna Ferraz; Ronaldo Barthem (Autores). – Tefé, AM: IDSM, 2020.

FERREIRA, Viviane de Castro. **Estudo da comercialização e condições de armazenamento do pescado em duas feiras da cidade de Parintins/Am.** UEA - PARINTINS / AM. JUNHO, 2019.

FLORENTINO, Gelson Dias. **Caracterização do extrativismo e comércio de pescado no Médio Rio Juruá** / Gelson Dias Florentino - Manaus: UFAM, 2012. 119f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Amazonas, 2012.

FRAXE, T. J. P. **Homens anfíbios: etnografia de um campesinato das águas.** São Paulo: Annablume, 2000.

FRAXE, T. J. P. **Homens anfíbios: terra e água - uma etnografia do campesinato da várzea do rio Solimões-Amazonas.** 1997. Dissertação de Mestrado (Sociologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1997.

FREITAS, Carlos Edwar de Carvalho; RIVAS, Alexandre Almir Ferreira. **A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia Ocidental.** Ciência e cultura, v. 58, n. 3, São Paulo, July/Sept. 2006.

FREITAS, C. E. C. 2003. **Recursos pesqueiros amazônicos: status atual da exploração e perspectiva de desenvolvimento do extrativismo e da piscicultura.** In: Mello, A. F. (org). O futuro da Amazônia: dilemas, oportunidades e desafios no limiar do século XXI. Belém. EDUFPA. 101-129.

FURTADO, L.G. 1993. **“Reserva pesqueiras”, uma alternativa de subsistência e de preservação ambiental: Reflexões a partir de uma proposta de pescadores do Médio Amazonas.** pp. 243-276. In: Furtado, L.; Mello, A.F.&Leitão, W. (eds.). Povos das Águas realidade e perspectiva na Amazônia. MPEG/UFPA, Belém.

FURTADO, L. G. 1981. **Pesca artesanal: Um delineamento de sua história no Pará.** Bol. Mus. Para, Emílio Goeldi, série Antrop., 79:50 p.

FURTADO, Chiara Lubich Cardoso. **Efeito da pesca comercial e esportiva sobre os “troféus” de tucunaré-açu (*Cichla temensis*, Humboldt, 1821) em um trecho do médio Rio Negro, Barcelos Amazonas** / Chiara Lubich Cardoso Furtado, orientadora Flávia Kelly Siqueira de Souza, coorientador Carlos Edwar de Carvalho Freitas. Manaus: INPA, 2020.

GANGRA, A. L. 2010. **O Mercado do Pescado da Região Metropolitana de Manaus. Série: O mercado do pescado nas grandes cidades latino-americanas.** CFC/FAO/INFOPESCA. ISSN: 1688-7085.

GARCEZ, J. R.; FREIRE, G. M.; OLIVEIRA, J. B.; SANTOS, G. F.; SILVA, E. L.; FERREIRA, R. C.; LOPES, A. S.; BAUMGARTNER, L. A.; SILVA, W. A.; CARDOSO, S. U. **Identificação das espécies, condições higiênicos-sanitárias e qualidade do pescado comercializado em um município amazônico distante dos grandes centros urbanos.** Research, Society and Development, v. 11, n. 11, e384111133780, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33780>

GONÇALVES, Ana Cláudia Torres. **Os conhecimentos tradicionais nas práticas de manejo de pirarucu (*Arapaima gigas*) no médio Solimões, Amazonas.** / Ana Cláudia Torres Gonçalves. – Tefé, AM: UEA, 2018.

GONÇALVES, C.; Batista, V. S. 2008. **Avaliação do desembarque pesqueiro efetuado em Manacapuru, Amazonas, Brasil.** Acta Amazônica, vol. 38 (1): 135-144

GUESSE, L. C. 2016. **Desempenho propulsivo de embarcações de pesca: estudo aplicado à melhoria das embarcações do Espírito Santo.** 2016, 153 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Naval e Oceânica, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – SP.

HARRIS, Mark. **Presente ambivalente: uma maneira amazônica de estar no tempo.** P. 81-108. In: ADAMS, C.; MURRIETA, R.; NEVES, W. Orgs. *Sociedades Caboclas Amazônicas: modernidade e invisibilidade.* São Paulo: Annablume, 2006.

IBGE. (2022). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Portal Cidades e Estados. Município de Tefé - Panorama, 2022. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/tefe/panorama>

INOMATA, Sandrelly Oliveira. **Ecologia e manejo de pesca comercial do tucunaré *cichla vazzoleri* no reservatório da usina hidrelétrica de Balbina, Amazonas, Brasil** / Sandrelly Oliveira Inomata, 2019 133f; 31cm.

INOMATA, Sandrelly Oliveira; FREITAS, Carlos Edwar de Carvalho. **A pesca comercial no médio Rio Negro: aspectos econômicos e estrutura operacional.** Bol. Inst. Pesca, São Paulo, 41(1): 79 – 87, 2015

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ. **Boletim do Desembarque Pesqueiro - Programa de Manejo de Pesca**, ISSN 2317-6261, Tefé, Amazonas, 2018.

ISAAC, V.J.; BARTHEM, R.B. 1995. **Os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira**. Bol Mus. Para. Emílio Goeldi, série **Antrop.** **11:295-339**

LAREDO, MARIA ANGÉLICA CÔRREA. **Caracterização socioeconômica da pesca comercial no município de Coari, Amazonas**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Ciências Pesqueiras nos Trópicos, da Faculdade de Ciências Agrárias/UFAM. Manaus, 2009.

LAURIDO, Sara Fontinelli. **Avaliação do estoque de Mapará (*hypophthalmus spp.*) desembarcado na região de Santarém** / Sara Fontinelli Laurido. 2019 90f.

LEAL, Camila Ribeiro. **O circuito espacial de produção da pesca artesanal no norte do Rio de Janeiro: desigualdades e resistências cotidianas**. Mares Revista de Geografia e Etnociências. Volume 3, Número 1, 2021 IS S N: 2 675-2 6 9 7

LIMA, Flavio Teixeira. **Uso de geotecnologias como ferramentas na identificação de atividades econômicas aplicadas a área de influência do reservatório da usina hidrelétrica de Balbina no estado do Amazonas**. / Flavio Teixeira Lima. 2015 107f, 31cm.

LIMA, Kézia Feijão de. ; ALMEIDA, Inailde Corrêa de. ; TEIXEIRA, Jaciara Azevedo e MELO, Regiane de Aguiar. **A comercialização do pescado no município de Santarém, Pará**. Rev. Bras. Eng. Pesca 9(2): 01-09, 2016. ISSN 2175-3008

LOPES, Ingrid Rafele de Almeida. **Potencial da pesca esportiva em comunidades ribeirinhas do município de Barcelos, médio rio Negro, Amazonas** / Ingrid Rafele de Almeida Lopes. 2015 72 f.: il. Color.

LOPES. G. C. S. **A pesca de subsistência e comercial na Amazônia Brasileira** / Giulia Cristina dos Santos Lopes. Manaus, 2023. 104p. Tese (Doutorado no Programa de Pós Graduação em Biologia de Água doce e Pesca Interior – PPG – BADPI) – Coordenação do Programa de Pós Graduação, INPA, 2023.

LOPES, G. C. S.; CATARINO, M. F.; LIMA, A. C.; FREITAS, C. E. C. **Small-scale fisheries in the amazon basin: general patterns and diversity of fish landings in five sub-basins**. Boletim Instituto de Pesca, v. 42, n. 4, p. 895-909, 2016.

LOURENÇO, C. F.; FÉLIX, F.N.; HENKEL, J. S.; MANESCHY, M. C. **A pesca artesanal no Estado do Pará**. Belém: SETEPS/SINE-PA, 2003. 154p.

MAGNO, T.S.C. **Infraestrutura da cadeia produtiva pesqueira do entorno do reservatório da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, Pará, Brasil**/Raissa Souza do Carmo Magno. – Belém, 2016.

MARINHO, José Lino do Nascimento Marinho. **Seringueiros do médio Solimões fragmentos e memórias de vida e trabalho Midle Solimões Tappens. Fragments and life memories and labour.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2013.

MATOS, F.O.; PEREIRA, V.G.; LOPES, G.C.S.; FREITAS, C.E.C.; SOUZA, F.K.S. **Características da frota e avaliação do desembarque de pescado na Amazônia Central.** In: Engenharia de Pesca: Aspectos teóricos e práticos. Revista Brasileira de Engenharia de Pesca, 2021, vol. 06 no. 2, pp. 116-137.

MATOS, Octavio Ferreira de. **Avaliação do efeito da pesca nos estoques pesqueiros na Amazônia Central / Octavio Ferreira de Matos.** 2020 121 f.: il. color; 31 cm.

MELLO, A. F. **A pesca sob o capital: a tecnologia a serviço da dominação** (Dissertação de Mestrado). Belém: UFPA, 1985.

MESCHKAT, A. 1961. **Reports to the government of Brazil on the Fisheries of the Amazon Region.** Rome: FAO Report 1305, BRA/TE/FI, 76 p. DEMO, P. Avaliação qualitativa. 7.ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

MCGRATH, D.G.; CASTRO, F.; FUTEMMA, C.; AMARAL, B. D. e CALABRIA, J. **Fisheries and evolution of resource management on the baixo Amazonas floodplain.** Human Ecology 21, 1993. Pp. 167 – 195.

MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura, 2010.** Brasília, 2012.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Ecoturismo: orientações básicas.** Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. 2. ed. – Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

MIRANDA, Rozilene da Silva. **Território e ambiente: a saúde dos camponeses em comunidades rurais no município de Tefé-AM.** Rozilene da Silva Miranda. 2022 133f

MORAES, A. C. R. **Circuitos espaciais e círculos de cooperação, mimeografado.** São Paulo, 1985.

MORAES, A. O. SCHOR, T. ALVES-GOMES, J. A. **O Mercado de Bagres e a Configuração da Rede Urbana no Alto e Médio Solimões, Amazonas, Brasil.** Caderno Prudentino de Geografia. V.1, n.32, p.93-110. 2010a.

MORAES, A. O. **Relações de Trabalho e Transporte na Pesca de Bagres no Rio Solimões – AM.** Novos Cadernos NAEA. Vol. 13, n.1, p.155-170. 2010b.

MORAES, André de Oliveira. **Peixes, redes e cidades: aspectos socioambientais da pesca comercial de bagres no Médio e Alto Solimões – AM** / André de Oliveira Moraes. - Manaus: UFAM, 2012. 140 f.

NASCIMENTO, S. C. B. 2017. **Modelagem da produção referente à piscicultura e a pesca comercial artesanal que abastece a cidade de Manaus – Amazonas**. 2017. 74 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus.

NERY, A. C. **Traços da tecnologia pesqueira de uma área de pesca tradicional na Amazônia: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Belém: MPEG, 1995. p. 199-294.

NEVES, J. M.; COELHO, A.; PERALTA, N. **Pescadores, barcos e frigoríficos: um estudo da cadeia produtiva do peixe liso na Região de Tefé (Am)**. Revista GeoAmazônia Belém v. 07, n. 13 p. 183–201 2019. <http://www.geoamazonia.net/index.php/revista/index> eISSN: 2358-1778

NODA, Sandra do Nascimento et al. **Contexto socioeconômico da agricultura familiar nas várzeas da Amazônia**. P. 23-66. In: NODA, Sandra do Nascimento. Org. Agricultura Familiar na Amazônia das Águas. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007. 208 p. ISBN 978-85-7401-298-8.

NOGUEIRA, O.M.O; CHAGAS, C.A.N. **A atividade pesqueira artesanal: organização da produção e dinâmica da circulação do pescado no município de Vigia-PA**. In: Pesca e territorialidades: contribuições para análise espacial da atividade pesqueira / João Marcio Palheta [e] Christian Nunes da Silva, organização. - 1. ed. - Belém: GAPTA/UFPA, 2011. 308

OLIVEIRA, E.D. **Um rio de oportunidades? Pesca e pescadores no médio Rio Negro** / Erlando Damião de Oliveira. - 2013. 183 f. : il. color. ; 31 cm. Dissertação (mestre em Sociologia) — Universidade Federal do Amazonas.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Agricultura camponesa no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

OLIVEIRA, A. U. **Modo capitalista de produção e agricultura**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1990.

OLIVEIRA, O.B. **As águas e a vida no imaginário dos pescadores**. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas.

PAIVA, Erlainy Joanna Souza de. **Atividade pesqueira e o uso do território: A pesca comercial e o comanejo pesqueiro em comunidades ribeirinhas de Tabatinga (Amazonas)** / Erlainy Joanna Souza de Paiva. – Porto Velho, RO, 2019.

PAIVA, E. J. S. **Notas iniciais sobre "rios tradicionalmente ocupados": formas de uso e manutenção dos saberes da pesca na Amazônia**. In: COSTA SILVA, R. G;

LIMA, L. P; CONCEIÇÃO; F. S. (Org.). *Amazônia: dinâmicas agrárias e territoriais contemporâneas*. 1ed., São Carlos - SP: Pedro & João Editores, 2018, v. 1, p. 287-308.

PAIVA, E. J. S; SILVA, R. G. C. **Territórios pesqueiros na Amazônia: dinâmica de pescadores comerciais e de subsistência em comunidade ribeirinha da tríplice fronteira Colômbia – Brasil – Peru**. *Revista Cerrados*, ed.18, 2020. ISSN eletrônico 2448-2692, disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/index>.

PARENTE, V. M.; BATISTA, V.S. **A organização do desembarque e o comércio de pescado na década de 1990 em Manaus, Amazonas**. *Acta Amazônica*, vol. 35(3) 2005: 375 – 382.

PEREIRA, H.S; SOUZA, D.S.R; RAMOS, M.M. **A diversidade da pesca nas comunidades da área focal do projeto piatam** In: *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais / organizadores Therezinha de Jesus Pinto Fraxe, Henrique dos Santos Pereira, Antônio Carlos Witkoski, - Manaus: EDUA, 2007.*

PEREIRA, H. S. 1999. **Common Property Regimes in Amazonian Fisheries**. Ecology PhD Dissertation. The Pennsylvania State University. 120 p.

PEREIRA, H. S. **A dinâmica da paisagem socioambiental das várzeas do rio Solimões-Amazonas**. In: *Therezinha de Jesus Pinto Fraxe, Henrique dos Santos Pereira, Antônio Carlos Witkoski. (org.). Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.*

PEREIRA, D. S. JULIÃO, L. SUCASAS, L.F.A; SILVA, L. K. S; GALVÃO, J. A OETTERER, M. **Boas Práticas para Manipuladores de Pescado: O Pescado e o uso do Frio**. Piracicaba: USP novembro de 2009, 20 p.

PEREIRA, L. A. G. **Redes e fluxos em Geografia: uma abordagem teórica**. *Revista Tocantinense de Geografia, Araguaína (TO), Ano 04, n.0 01, jan-jul. de 2015. Página 3*

PEREIRA, Francisca Maria Rodrigues. **Entre rios e lagos: a pesca do lanço e suas territorialidades. Manacapuru – AM.**/ Francisca Maria Rodrigues Pereira. 2021 93f.

PESSOA, P. L. **História da Missão de Santa Teresa D'Avila dos Tupebas**. Manaus: 1a Editora Novo Tempo, 2005.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do poder**. Editora Ática. São Paulo, 1993

ROJAS, B.L.B. **Síntese histórica sobre o manejo pesqueiro na Amazônia Brasileira**. In: *Direito política e manejo pesqueiro na Bacia Amazônia / Organizado por Serguel Aily Franco de Camargo e Thaísa Rodrigues Lustosa de Camargo – São Carlos: Rima editora, 2012 e-book. 132p.*

QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. **O campesinato brasileiro: ensaios sobre civilização e grupos rústicos no Brasil**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1973.

RUFFINO, Mauro Luis (Coord.) **A pesca e os recursos pesqueiros na Amazônia brasileira** / Coordenado por Mauro Luis Ruffino. – Manaus: Ibama/ProVárzea, 2004. 272 p:il 23 cm ISBN 85 - 7401 - 124 - X

RUFFINO, M. L. **Gestão dos recursos pesqueiros na Amazônia**. Manaus: IBAMA, 2005.

ROUGE, Maurice-François. **L'organisation de l'espace et les « réseaux »**. Flux, n. especial, p. 79-87, 1989. Disponível em <<http://www.persee.fr>>. Acesso em 23 out. 2023.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo – razão e emoção**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Marcos Antônio Souza dos. **A cadeia produtiva da pesca artesanal no estado do Pará: estudo de caso no nordeste paraense**. Amazônia: Ci. & Desenv., Belém, v.1, n.1, jul. /dez. 2005.

SANTOS, Geraldo Mendes; FERREIRA, Efrem J. G; ZUANON, Jansen A. S. **O setor pesqueiro na Amazônia: análise da situação atual e tendências do desenvolvimento a indústria da pesca**. Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea. Manaus/ IBAMA/AM, Pro Várzea, 2006.

Santos, Milton, 1926-2001. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção** / Milton Santos.- 4. ed. 2. reimpr.- São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.- (Coleção Milton Santos; 1)

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L.; **O Brasil, território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Record, 2001.

SANTOS, Larissa dos. **Pesca Artesanal: Circuito Produtivo, Território e Territorialidades em Farol De São Thomé, Campos dos Goytacazes, RJ**. Mares Revista de Geografia e Etnociências. Volume 3, número 2, 2021.

SERRÃO, Arenilton Monteiro. **Colônias agrícolas e campesinato: raízes de uma nova territorialidade no médio rio Amazonas, município de Urucará-Am.** / Arenilton Monteiro Serrão. 2018 186 f.: il. color; 31 cm.

SHANIN, Teodor. **A definição de camponês: conceituações e desconceituações**. Estudos CEBRAP. n.26, editora Vozes, 1980.

SHANIN, Teodor. **Lições camponesas**. In: PAULINO, E. T.; FABRINI, J. E. Campesinato e territórios em disputa. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p.23-48.

SILVA, Crisanto Damião da. **Pesca: classes sociais, territorialidades e trabalho em Manacapuru-AM** / Crisanto Damião da Silva. - Manaus: UFAM, 2009. 145 f.; il. color. Dissertação (Mestrado em Geografia) — Universidade Federal do Amazonas, 2009.

SILVA, C. N., et al. **Mecanismos de configuração territorial de pescadores artesanais do rio Itaquara, Breves, PA.** In: Pesca e territorialidades: contribuições para análise espacial da atividade pesqueira / João Marcio Palheta [e] Christian Nunes da Silva, organização. - 1. ed. - Belém: GAPTA/UFPA, 2011. 308 p.: il.; 22 cm.

SILVA, Jozias Benfica da. **A dinâmica figuracional dos piabeiros do Rio Negro** / Jozias Benfica da Silva. 2019 106f. Dissertação apresentada à Universidade Federal do Amazonas, Programa de Pós Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia. Manaus, 2019.

SMITH, N. J. H. 1979. **A pesca no rio Amazonas.** INPA, Manaus. 154 p.

SOUSA, Arinaldo Martins de. **Arribando aos mururus: os pescadores de Tefé na fronteira do desenvolvimento sustentável** / Arinaldo Martins de Sousa. - São Luiz, 2008. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal do Maranhão, 2005.

SOUSA, P. E. S. **A pesca artesanal no Amapá na foz do Rio Amazonas, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais). Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2022.

SOUZA, A. S.; CAMARGO, S.A.L.; CAMARGO, T.R.L. **A pesca na Amazônia Brasileira** In: Direito, política e manejo pesqueiro na Bacia Amazônia /org. por Serguei Aily Franco de Camargo e Thaísa Rodrigues Lustosa de Camargo – São Carlos: Rima Editora, 2012 - e – book. 132 p. ISBN: 978-85-7656-244-3

SOUZA JÚNIOR, Luís de. **Economia política do território: o lugar do entreposto federal nos circuitos espaciais da pesca na Metrópole do Rio de Janeiro.** Mares Revista de Geografia e Etnociências. Volume 2, Número 2, 2020. IS S N: 2 675-269 7

SOUZA JÚNIOR, Moises Torres de. **Redes de pesca empregadas pelos pescadores comerciais em uma área de intensa atividade pesqueira do Baixo Amazonas: caracterização, técnicas e eficiência de captura.** / Moises Torres de Souza Junior, 2018 76f.

SOUZA, C.L.; CAÑETE, V.R. **Pesca esportiva e pesca artesanal: lazer e sobrevivência na Hidrelétrica de Tucuruí (PA).** Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.8, n.5, nov – 2015/jan - 2016, pp.614-633.

TEIXEIRA, E.M. **A dinâmica figuracional na negociação do pescado da feira da Panair da cidade de Manaus – AM.** Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia). Universidade Federal do Amazonas, 2023.

VERÍSSIMO, J. **A pesca na Amazônia**. Belém: Universidade Federal do Pará, 1970.

VERÍSSIMO, J. A pesca na Amazônia. Rio de Janeiro, Livraria Alves, 1895, 137 p.

(WITKOSKI, Antônio Carlos. Terra, floresta e água. **Os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais**. Manaus: Edua, 2006.

WITKOSKI, Antônio Carlos. Terras, florestas e águas de trabalho: **os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais** / Antônio Carlos Witkoski. -- Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009. (Série: Amazônia - a terra e o homem) 486 p.: Il. 21cm