



JOSÉ MARCIO DOS SANTOS

Vulnerabilidade da pesca artesanal caiçara em áreas de preservação
ambiental no Sudeste do Brasil: cultura em risco

São Paulo – SP
2025

JOSÉ MARCIO DOS SANTOS

Vulnerabilidade da pesca artesanal caiçara em áreas de preservação
ambiental no Sudeste do Brasil: cultura em risco

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (TerritoriAL), do Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais (IPPRI) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), como exigência para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (área de Geografia), na área de concentração “Desenvolvimento territorial”, na linha de pesquisa “Território, Educação e Cultura”.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Fernandes
Villela.

São Paulo – SP

2025

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais – Biblioteca
Graziela Helena Jackyman de Oliveira – CRB 8/8635

Santos, José Marcio dos.

S237 Vulnerabilidade da pesca artesanal caiçara em áreas de preservação ambiental no Sudeste do Brasil : cultura em risco / José Marcio dos Santos. – São Paulo, 2025.
103 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Fábio Fernandes Villela.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe, São Paulo, 2025.

1. Ecologia litorânea – Peruíbe (SP). 2. Reservas naturais – Peruíbe (SP). 3. Pesca artesanal – Peruíbe (SP). 4. Áreas de conservação de recursos naturais – Peruíbe (SP). 5. Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una. I. Título.

CDD 333.95411

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

Esta pesquisa contribui para a compreensão das tensões entre a conservação ambiental e os modos de vida tradicionais, ao revelar os impactos socioeconômicos das restrições legais sobre a pesca artesanal, reforçando o valor dos saberes locais e apoiando políticas mais justas e sensíveis ao contexto.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

This research contributes to understanding tensions between environmental conservation and traditional ways of life, by revealing the socioeconomic impacts of legal restrictions on artisanal fishing, reinforcing the value of local knowledge and supporting fairer and context-sensitive policies.

IMPACTO POTENCIAL DE ESTA INVESTIGACIÓN

La investigación contribuye a comprender las tensiones entre la conservación ambiental y los modos de vida tradicionales, al evidenciar los impactos socioeconómicos de las restricciones legales sobre la pesca artesanal, fortaleciendo el valor de los saberes locales y respaldando políticas más justas y contextualizadas.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Unidade Complementar - São Paulo

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE JOSÉ MARCIO DOS SANTOS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL NA AMÉRICA LATINA E CARIBE, DO INSTITUTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E RELAÇÕES INTERNACIONAIS - UNIDADE COMPLEMENTAR - SÃO PAULO.

Aos 08 dias do mês de setembro do ano de 2025, às 9h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de JOSÉ MARCIO DOS SANTOS, intitulada *“Vulnerabilidade da Pesca Artesanal Caiçara em Áreas de Preservação Ambiental no Sudeste do Brasil: Cultura em Risco”*., sob orientação do Prof. Dr. Fabio Fernandes Villela. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Prof. Dr. FABIO FERNANDES VILLELA (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas de São José do Rio Preto, Profa. Dra. ÂNDREA FRANCINE BATISTA (Participação Virtual) do(a) . / Universidade Federal do Paraná -UFPR - Setor Litoral, Profa. Dra. MILENA RAMIRES DE SOUZA (Participação Virtual) do(a) Universidade Santa Cecília. Após a exposição pelo mestrando e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, o discente recebeu o conceito final: **APROVADO**. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. FABIO FERNANDES VILLELA



Documento assinado digitalmente

FABIO FERNANDES VILLELA

Data: 16/09/2025 20:51:05-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

AGRADECIMENTOS

Nesta trajetória, tive a alegria de contar com o apoio e a contribuição de muitas pessoas, às quais expresso meu profundo reconhecimento e gratidão.

Agradeço a Juanita Trigo Nasser, mãe dos meus filhos Juan e Jamilie, por ter me apresentado ao Programa Territorial na América Latina e Caribe (TerritoriAL).

Aos professores e professoras do TerritoriAL, meu sincero agradecimento pelas aulas ministradas, que foram essenciais para minha formação, proporcionando uma base teórica sólida que ampliou minha compreensão sobre os desafios e as especificidades do desenvolvimento socioterritorial.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fábio Fernandes Villela, agradeço a dedicação e pelas valiosas contribuições ao longo de todo o processo. Destaco, em especial, nossa parceria na elaboração do artigo científico publicado no livro Desenvolvimento Territorial: Saberes e Pesquisas Territoriais na América Latina.

Às professoras Dra. Ândrea Francine Batista e Dra. Milena Ramires, sou grato pelas leituras criteriosas e pelas orientações fundamentais, que contribuíram significativamente para o aprimoramento e a reestruturação desta dissertação como um todo.

Agradeço à Escola Nacional Florestan Fernandes (ENFF) pela intensa e inspiradora experiência de imersão acadêmica com os companheiros e companheiras da “Turma Maria Trindade”. Esse período foi marcado por uma convivência rica e plural, que reuniu trajetórias de luta e resistência de ribeirinhos amazônicos, comunidades quilombolas, povos camponeses e comunidades tradicionais.

Aos pescadores e às pescadoras da comunidade caiçara da Barra do Una, expresso minha profunda gratidão pela confiança e generosidade em compartilhar suas vivências, desafios e esperanças. Suas vozes foram fundamentais para a construção desta pesquisa.

Por fim, agradeço a Deus, por me conceder saúde física e mental, condições fundamentais para conciliar as responsabilidades do trabalho, da família e da vida acadêmica. Este mestrado me trouxe não apenas conhecimento, mas também amizades duradouras e uma nova forma de olhar o mundo, com mais sensibilidade e compromisso social.

Uns morreram, o resto se espalhou com esse negócio de meio ambiente. O povo foi obrigado a sair. Antes, a gente podia caçar, cortar palmito e pescar onde quisesse. Agora, não. As pessoas perderam o ânimo e foram embora.

Seu Walter, morador da Barra do Una
(Depoimento, 2019)

RESUMO

A Mata Atlântica do Estado de São Paulo abriga o Mosaico de Unidades de Conservação Jureia-Itatins (MUCJI), onde comunidades caiçaras tradicionais enfrentam conflitos decorrentes da criação de Unidades de Conservação (UCs) de Proteção Integral. Este trabalho teve como objetivo analisar a vulnerabilidade da pesca artesanal diante das legislações ambientais restritivas e discutir alternativas para sua preservação na comunidade da Barra do Una, em Peruíbe-SP. A pesquisa combinou levantamento bibliográfico e documental em bases oficiais federais e estaduais, análise de leis, decretos e normas de gestão, além de observação participante e entrevistas formais e informais de natureza semiestruturada e estruturada. A análise foi estruturada em quatro eixos, que articulam resultados empíricos e discussão teórica. Os dados evidenciam que, embora a pesca artesanal seja viável econômica e culturalmente, enfrenta restrições que aprofundam processos de vulnerabilidade e desterritorialização. Também apontam a necessidade de monitoramento contínuo e revisão das normas que limitam o acesso aos territórios pesqueiros da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Barra do Una e da Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI), bem como o fortalecimento de organizações locais como instrumentos de mobilização e defesa territorial. Ressalta-se ainda a relevância da participação comunitária na elaboração do plano de manejo das UCs, como estratégia para assegurar meios de subsistência, proteger os recursos naturais e valorizar os saberes tradicionais. A cultura da pesca artesanal, para além de atividade produtiva, constitui um elemento central da identidade cultural e da reprodução social das comunidades caiçaras. Reconhecer essas comunidades como parceiras na conservação da biodiversidade é fundamental para a construção de modelos de gestão mais democráticos, inclusivos e sensíveis à diversidade sociocultural.

Palavras-chave: pesca artesanal; legislação ambiental; cultura caiçara; unidades de conservação; conflitos territoriais.

ABSTRACT

The Atlantic Forest in the State of São Paulo hosts the Jureia-Itatins Mosaic of Conservation Units, where traditional caiçara communities face conflicts arising from the establishment of Fully Protected Conservation Units. This study aimed to analyze the vulnerability of artisanal fishing under restrictive environmental legislation and discuss alternatives for its preservation in the caiçara community of Barra do Una, in Peruíbe-SP. The research combined literature and document review from official federal and state sources, analysis of laws, decrees, and management regulations, along with participant observation and formal and informal interviews, using semi-structured and structured formats. The analysis was structured around four thematic axes, linking empirical findings and theoretical discussion, showing that, although artisanal fishing is economically and culturally viable, it faces constraints that deepen processes of vulnerability and territorial displacement. The findings highlight the need for continuous monitoring and review of regulations that limit access to fishing territories in the Barra do Una Sustainable Development Reserve (RDS) and the Jureia-Itatins Ecological Station, as well as the strengthening of local organizations as tools for mobilization and territorial defense. Moreover, effective community participation in CU management plans is essential to safeguard livelihoods, protect natural resources, and value traditional knowledge. Artisanal fishing, beyond its productive function, represents a central element of cultural identity and social reproduction of caiçara communities, and recognizing these communities as partners in biodiversity conservation is crucial for building more democratic, inclusive, and culturally sensitive management models.

Keywords: artisanal fishing; environmental legislation; caiçara culture; conservation units; territorial conflicts.

RESUMEN

La Mata Atlántica del Estado de São Paulo alberga el Mosaico de Unidades de Conservación Juréia-Itatins, donde las comunidades caiçaras tradicionales enfrentan conflictos derivados de la creación de Unidades de Conservación de Protección Integral. Este trabajo tuvo como objetivo analizar la vulnerabilidad de la pesca artesanal frente a la legislación ambiental restrictiva y discutir alternativas para su preservación en la comunidad caiçara de Barra do Una, en Peruíbe-SP. La investigación combinó revisión bibliográfica y documental en fuentes oficiales federales y estatales, análisis de leyes, decretos y normas de gestión, junto con observación participante y entrevistas formales e informales de carácter semiestructurado y estructurado. El análisis se organizó en cuatro ejes temáticos que articulan hallazgos empíricos y discusión teórica, evidenciando que, aunque la pesca artesanal es viable económica y culturalmente, enfrenta restricciones que profundizan procesos de vulnerabilidad y desplazamiento territorial. Los resultados destacan la necesidad de un monitoreo continuo y de la revisión de normas que limitan el acceso a los territorios pesqueros de la Reserva de Desarrollo Sostenible (RDS) Barra do Una y de la Estación Ecológica Juréia-Itatins, así como del fortalecimiento de organizaciones locales como instrumentos de movilización y defensa territorial. Además, se enfatiza la importancia de la participación comunitaria efectiva en la elaboración de los planes de manejo de las UC, para garantizar medios de subsistencia, proteger los recursos naturales y valorar los saberes tradicionales. La pesca artesanal, más allá de su función productiva, constituye un elemento central de la identidad cultural y de la reproducción social de las comunidades caiçaras, y reconocer a estas comunidades como socias en la conservación de la biodiversidad resulta esencial para construir modelos de gestión más democráticos, inclusivos y sensibles a la diversidad sociocultural.

Palabras clave: pesca artesanal; legislación ambiental; cultura caiçara; unidades de conservación; conflictos territoriales.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mosaico de Unidades de Conservação Juréia Itatins	22
Figura 2 - Ilustração da ilha do Ameixal e “Volta Morta”	23
Figura 3 - Vista aérea da vila caiçara Barra do Una	26
Figura 4 - Pesquisa de campo com os pescadores(as) da Barra do Una	32
Figura 5 - Rede utilizada na pesca artesanal caiçara	35
Quadro 1 - Comparativo das redes de emalhe por ambiente	37
Figura 6 - Tempo de experiência na atividade de pesca	38
Figura 7 - Arte de pesca mais utilizada na comunidade Barra do Una	40
Figura 8 - Fonte de renda alternativas à pesca artesanal	41
Figura 9 - Ambientes preferidos para captura de peixe	42
Figura 10 - Destinação e venda do pescado capturado	43
Figura 11 - Percepções dos pescadores e mudanças ambientais	44
Figura 12 - Intenção de continuar na pesca artesanal	46
Figura 13 - Nuvem de palavras: tradições, mitos e rituais da pesca caiçara	49
Figura 14 - Registro dos principais pontos de pesca no rio Una do Prelado	54
Quadro 2 - Plano de Utilização: conflitos na RDS Barra do Una	58
Quadro 3 - Comparativo normativo: pesca amadora vs. pesca artesanal	61
Quadro 4 - Análise do diagnóstico físico III (2008-2009)	63
Quadro 5 - Análise do módulo 3 (Biodiversidade, 2008-2009)	65
Quadro 6 - Análise do sub-módulo 4B (Patrimônio cultural, 2008-2009)	67
Quadro 7 - Análise socioeconômico e cultural da RDS/BU (2008-2009)	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - O papel da mulher na pesca artesanal caiçara	46
Tabela 2 - Desafios da pesca artesanal caiçara na Barra do Una	48
Tabela 3 - Identificação dos investimentos e depreciação do pescador "A"	72
Tabela 4 - Identificação dos investimentos e depreciação do Pescador "B"	73
Tabela 5 - Pesca artesanal: receitas por ambiente de captura	75
Tabela 6 - Custos variáveis da pesca artesanal caiçara na Barra do Una	77
Tabela 7 - Despesas variáveis da pesca artesanal caiçara na Barra do Una	78
Tabela 8 - Margem de contribuição e lucro operacional: dulcícola	79
Tabela 9 - Margem de contribuição e lucro operacional: estuarino	80
Tabela 10 - Margem de contribuição e lucro operacional: marinho	81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

MUCJI	Mosaico de Unidades de Conservação Juréia Itatins
UCs	Unidades de Conservação
EEJI	Estação Ecológica Juréia Itatins
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
RDS/BU	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Barra do Una
ENFF	Escola Nacional Florestan Fernandes
CBA	Congresso Brasileiro de Agroecologia
USP	Universidade de São Paulo
UNESP	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
GPS	Sistema de Posicionamento Global
HP	Potência de Motor
FF	Fundação Florestal
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
MPF	Mistério Público Federal
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
APAMLC	Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Centro
APAMLS	Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Sul
SMA	Secretaria de Meio Ambiente
APABAUNA	Associação dos Pescadores Artesanais da Barra do Una
PU	Plano de Utilização
MPA	Ministério da Pesca e Aquicultura
PMAP-SP	Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Legislação ambiental, sobreposição e conflito	15
1.2	Impactos das restrições ambientais na cultura caiçara	16
1.3	Pesca artesanal: perspectivas integradas	18
1.4	Pesca artesanal na Barra do Una	20
1.5	Objetivo geral	21
1.5.1	Objetivos específicos	21
2	METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO	22
2.1	Caracterização da área de estudo	22
2.2	Delineamento de pesquisa e abordagem metodológica	27
2.3	Pesquisa de campo	27
2.3.1	Reunião do Conselho de Segurança Alimentar	27
2.3.2	Reunião do Conselho Deliberativo da RDS/BU.....	28
2.3.3	Avaliação econômica da pesca artesanal caiçara.....	29
2.3.4	Turnê guiada: pesca no rio Una do Prelado	29
2.3.5	Expedição: pesca caiçara na costa marinha	30
2.3.6	Entrevistas	31
2.4	Pesquisa documental	33
2.4.1	Plano de Utilização	33
2.4.2	Estudos técnicos para os Plano de Manejo (2008–2009)	34
3	RESULTADOS	35
3.1	Caracterização da pesca artesanal caiçara e adaptações	35
3.2	Pesca artesanal: perfil, práticas e desafios	37
3.3	Percepções comunitárias da pesca artesanal	50
3.4	Tensões e impactos na pesca artesanal	51
3.5	Desafios da pesca caiçara no rio Una do Prelado	52
3.6	Desafios da pesca caiçara na costa marinha	54
3.7	Plano de Utilização: gestão e conflitos na RDS Barra do Una	56
3.8	Pesca amadora e artesanal na RDS-BU: um comparativo	59

3.8.1	Normas da pesca amadora	59
3.8.2	Normas da pesca artesanal	59
3.8.3	Desafios e decisões para o futuro: entre tradição e recreação	60
3.9	Avaliação crítica dos Planos de Manejo (2008–2009)	62
4	VIABILIDADE ECONÔMICA DA PESCA ARTESANAL CAIÇARA ...	69
5	DISCUSSÃO	82
5.1	Mediações finais da discussão	92
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
	REFERÊNCIAS	96

1 INTRODUÇÃO

Localizada no litoral sul do Estado de São Paulo, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDS/BU) integra o Mosaico de Unidades de Conservação Jureia-Itatins, um conjunto de áreas protegidas reconhecido por conservar parte significativa da Mata Atlântica ainda existente no estado (Viana *et al.*, 2022). Nessa região, que abrange mais de 110 mil hectares (São Paulo, 2013), vive há mais de um século uma população caiçara que construiu modos de vida profundamente vinculados ao território, sustentados pelo uso tradicional e equilibrado dos recursos naturais (Marques; Duleba, 2004).

Os caiçaras constituem comunidades tradicionais formadas a partir da mescla étnico-cultural entre povos indígenas, colonizadores portugueses e, em menor escala, africanos escravizados. Ao longo do tempo, desenvolveram um modo de vida baseado na agricultura itinerante, no extrativismo vegetal e na pesca artesanal de pequena escala, consolidando-se historicamente nas zonas costeiras dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná (Diegues, 2008; Hanazaki, 2003).

Essas comunidades emergiram nos interstícios dos grandes ciclos econômicos coloniais, ganhando força sobretudo nos períodos de retração das atividades voltadas à exportação. Com a decadência desses ciclos, práticas como a coleta de recursos naturais e a pesca em ambientes marinhos, estuarinos e dulcícolas tornaram-se estratégias essenciais de subsistência. Nesse contexto, cidades litorâneas como Paraty, Santos, São Vicente, Iguape, Ubatuba, Ilhabela, São Sebastião, Antonina e Paranaguá consolidaram-se, em diferentes períodos históricos, como polos de articulação comercial e territorial (Diegues, 2008).

A compreensão da trajetória histórica das comunidades caiçaras e de sua relação com os ecossistemas costeiros é fundamental para analisar os impactos das legislações ambientais sobre a pesca artesanal. Nas últimas décadas, essas normativas passaram a impor novas formas de regulação sobre territórios tradicionalmente ocupados, afetando diretamente os modos de vida locais. Nesse processo, emergem desafios e estratégias que expressam tanto as tensões quanto as possibilidades de convivência entre conservação e vida tradicional.

1.1 Legislação ambiental, sobreposição e conflito

Apesar da presença histórica e do enraizamento territorial das comunidades caiçaras, a criação das Unidades de Conservação de Proteção Integral instaurou um marco jurídico excludente, que desconsiderou os modos de vida tradicionais e impôs restrições que deslegitimaram o uso ancestral dos recursos naturais. Essas mudanças contribuíram para o aprofundamento dos processos de vulnerabilização sociocultural e territorial (Honora, 2010).

A Estação Ecológica Juréia-Itatins foi instituída pelo Decreto Estadual nº 24.646/1986 e posteriormente redefinida pela Lei Estadual nº 5.649/1987, com base na Lei Federal nº 6.902/1981, que autoriza a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental em todo o território nacional (Brasil, 1981). Essa estrutura normativa consolidou o caráter restritivo da unidade, ao priorizar a preservação integral dos ecossistemas em detrimento das práticas tradicionais existentes (São Paulo, 1986; São Paulo, 1987).

O propósito dessas medidas é garantir a integridade dos ecossistemas e da fauna e flora presentes na região, com foco em seu uso para fins educacionais e científicos (São Paulo, 1986; São Paulo, 1987). Além disso, visam à proteção contra o crescente interesse hegemônico de diversos setores econômicos na área, especialmente no campo imobiliário e turístico, e o interesse, à época, do Governo Federal na construção de uma usina atômica.

Em 4 de julho de 1980 a NUCLEBRAS (Empresa Nuclear Brasileira S/A), através de decreto federal, declara todo o Maciço da Juréia e Paranapuã, bem como a extensa planície costeira circundada pelo Rio Una do Prelado, como terras de utilidade pública para fins de desapropriação, para a implantação de usinas nucleares na Ponta do Grajaúna. Ocorreram nas cidades próximas como Iguape e Peruíbe, passeatas em protesto à construção da Usina Atômica. Também na cidade de São Paulo ocorreram várias manifestações (Diegues, 2004).

Um dos principais impasses surgidos após a criação da Estação Ecológica foi a situação dos moradores que já habitavam o território antes de sua designação como área de proteção integral. Esses moradores, em sua maioria pertencentes às comunidades caiçaras tradicionais, foram diretamente afetados pelas novas restrições impostas. Ao longo de quase duas décadas, as próprias comunidades, organizadas em associações locais, mobilizaram-se em defesa do direito de permanecer em seus territórios, contando, em diversos momentos, com o apoio de setores da sociedade

civil.

Com base na Lei nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e em seu decreto regulamentador nº 4.340/2002 (Brasil, 2000; Brasil, 2002), foi possível alcançar um consenso que resultou na proposta e aprovação, pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, da Lei nº 12.406/2006 (São Paulo, 2006), que criou o Mosaico de Unidades de Conservação Juréia-Itatins. No entanto, a Procuradoria Geral de Justiça moveu uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI), alegando “vício de origem¹” e insuficiência de estudos técnicos, o que levou à revogação da lei cerca de dois anos após sua promulgação.

Em 2009, as associações comunitárias formadas por moradores locais, juntamente com outras entidades de apoio, retomaram a mobilização e pressionaram as autoridades e a Fundação Florestal, órgão gestor das Unidades de Conservação vinculado à Secretaria Estadual do Meio Ambiente, a reabrirem as discussões. Esse movimento resultou na proposição de uma nova categorização para o Mosaico da Juréia, posteriormente aceita e formalizada pela Lei nº 14.982/2013 (São Paulo, 2013).

Apesar da conquista representada pela recategorização, que garantiu a permanência das populações tradicionais em seus territórios e atenuou os conflitos fundiários (Honora, 2018), as marcas deixadas por décadas de restrições ainda reverberam sobre o modo de vida caiçara no Mosaico da Juréia-Itatins (MUCJI). As mudanças legais, embora significativas, não foram suficientes para reverter plenamente os impactos provocados pelas políticas conservacionistas implementadas desde 1986. As limitações impostas ao uso do território comprometeram práticas tradicionais essenciais, afetando profundamente a organização social, econômica e simbólica das comunidades locais.

1.2 Impactos das restrições ambientais na cultura caiçara

A criação da Estação Ecológica Juréia-Itatins, em 1986, marcou o início de uma série de restrições ao uso tradicional do território pelas comunidades caiçaras da

¹ "Vício de origem" refere-se especificamente a uma situação em que um projeto de lei é apresentado pelo poder legislativo quando, de acordo com a constituição, deveria ser de iniciativa do poder executivo.

região. Entre as primeiras medidas, destacou-se a proibição das práticas agrícolas, que provocou profundas transformações na dinâmica social e produtiva local (Almeida *et al.*, 2013; Andriolli *et al.*, 2013; Campos, 2001).

Essas restrições alteraram significativamente o modo de vida caiçara, uma vez que a agricultura não se limitava à produção de alimentos para o consumo próprio. Ela estava diretamente associada à segurança alimentar, entendida como o acesso contínuo, físico e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos, essenciais a uma vida ativa e saudável (FAO, 1996). Ao mesmo tempo, expressava a soberania alimentar, o direito das comunidades de decidir sobre suas formas de produzir, distribuir e consumir alimentos, respeitando tradições, saberes locais e modos próprios de organização social (Stedile; Carvalho, 2011).

O cultivo coletivo das roças garantia não apenas a subsistência, mas também fortalecia vínculos comunitários, práticas de cooperação e autonomia cultural diante de pressões externas. A proibição dessas atividades comprometeu todo o sistema simbólico e social associado, incluindo momentos coletivos como os mutirões e as festas pós-colheita, quando vizinhos e familiares se reuniam para compartilhar alimentos típicos, dançar e tocar fandango caiçara (Lima; Prado, 2021). A redução das atividades agrícolas refletiu diretamente na diminuição dessas celebrações, contribuindo para o enfraquecimento das manifestações culturais em seu contexto tradicional.

Nesse sentido, o fandango caiçara não pode ser compreendido de forma isolada, mas como parte de um sistema integrado de práticas relacionadas ao trabalho, à religiosidade e à vida comunitária. Trata-se de uma expressão que sintetiza modos de viver, sentir e celebrar o território, constituindo um elo entre tradição, identidade e resistência cultural. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2012) reconhece oficialmente essa manifestação como patrimônio cultural imaterial brasileiro, conforme o trecho a seguir:

Fandango caiçara é considerado patrimônio da cultura Imaterial Brasileira, por ser pensado como uma expressão musical, coreográfica, poética e festiva, presente no litoral dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná. Possui um conjunto de práticas que envolvem trabalho, divertimento, religiosidade, música e a dança, prestígios e rivalidades, saberes e fazeres (IPHAN, 2012).

As restrições ambientais também impactaram diretamente a pesca artesanal, principal fonte de sustento da comunidade da Barra do Una. Essa prática tradicional,

baseada no uso de embarcações de pequeno porte e petrechos simples, mantém papel central na segurança alimentar e na geração de renda local (Souza, 2019). Além do aspecto econômico, carrega uma relação simbólica com o território, sustentada por saberes transmitidos entre gerações e pela interação cotidiana com o ambiente (Diegues, 1983). A criação das Unidades de Conservação, contudo, introduziu novas formas de regulação sobre esse espaço, alterando dinâmicas produtivas e culturais e impondo limites ao exercício das práticas pesqueiras tradicionais (Andriolli *et al.*, 2013).

1.3 Pesca artesanal: perspectivas integradas

A pesca artesanal ocupa posição central no abastecimento alimentar, na geração de trabalho e na sustentação de modos de vida ligados ao mar e às águas interiores. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2024), embora a aquicultura tenha superado a pesca de captura em volume de produção, a pesca artesanal ainda responde por parcela expressiva do pescado consumido no mundo, especialmente em países em desenvolvimento. Nesses contextos, persistem desafios vinculados à pobreza, à infraestrutura precária e à gestão sustentável dos recursos naturais.

O relatório *State of World Fisheries and Aquaculture* (SOFIA) (FAO, 2024) aponta que cerca de 61,8 milhões de pessoas estão empregadas nos setores de pesca e aquicultura, sendo (54%) na pesca, (36%) na aquicultura e (10%) em atividades não especificadas. A Ásia concentra a maior parte desses trabalhadores (85%), seguida pela África (10%) e pela América Latina e Caribe (4%), evidenciando o peso social e econômico das operações de pequena escala no cenário global.

No Brasil, a pesca artesanal entrelaça-se às dimensões econômica, cultural e ambiental das regiões costeiras e ribeirinhas. Segundo o Boletim Estatístico da Pesca Marinha e Continental 2023–2024, do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), o setor artesanal respondeu por aproximadamente metade da produção marinha nacional, somando 281 mil toneladas em 2024, número superior ao da pesca industrial. Na pesca continental, embora ainda faltem levantamentos sistemáticos, a atividade permanece como importante fonte de subsistência em rios e lagos. Paralelamente, a aquicultura consolidou-se como o principal segmento produtivo, com mais de 3 milhões de toneladas anuais, destacando-se as produções de tilápia e camarão.

Apesar de sua relevância econômica e sociocultural, a pesca artesanal continua sub-representada nas estatísticas oficiais. A escassez de informações socioeconômicas reflete a priorização histórica de políticas voltadas à pesca industrial e a dispersão dos grupos pesqueiros ao longo do litoral e dos interiores do país (Diegues, 2000; Gasalla, 2017). Essa lacuna tem sido associada à redução das capturas, à queda da renda e ao aumento das vulnerabilidades socioambientais (Trimble; Berkes, 2015; Chuenpagdee *et al.*, 2013). Por outro lado, cresce o reconhecimento da pesca artesanal como prática essencial à conservação da biodiversidade e à gestão participativa dos recursos, especialmente por meio de instrumentos como as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (Pereira; Diegues, 2010; Ribeiro, 2016).

O Painel de Consultas do Registro Geral da Atividade Pesqueira (SISRGP) registra cerca de 1.035.478 pescadores e pescadoras profissionais ativos no país. Deste total, (49%) são mulheres, evidenciando o protagonismo feminino nas comunidades pesqueiras. O Maranhão reúne o maior contingente (267.626 pessoas), seguido por Pará, Bahia e Amazonas, estados em que a pesca artesanal assume papel decisivo na economia local e na segurança alimentar.

Em São Paulo, a pesca marinha registrou, entre 2009 e 2022, descargas anuais variando de 12 a 30 mil toneladas, ocupando a 7ª posição entre os principais estados pesqueiros, com receita estimada entre R\$ 117 e R\$ 206 milhões em valores de primeira comercialização (MPA, 2024). Historicamente, a produção cresceu de forma gradual nas décadas de 1950 e 1960, atingindo seu auge em 1984, com 131 mil toneladas, impulsionada por políticas públicas de fomento ao setor. Nas décadas seguintes, a sobrepesca e a expansão das frotas industriais provocaram forte declínio nas capturas, especialmente nas áreas de atuação artesanal. Atualmente, as principais bases industriais do estado estão localizadas em Santos, Guarujá, Ubatuba e Cananéia, responsáveis por cerca de 70% das descargas de pescado, segundo o Instituto de Pesca do Estado de São Paulo (2024).

No litoral sul paulista, a pesca artesanal expressa uma tradição sustentada pela diversidade de espécies, pela geração de renda e pela transmissão geracional²

² O termo transmissão geracional articula-se aos conceitos de transgeracionalidade e intergeracionalidade. O primeiro refere-se à continuidade de saberes, valores e práticas no âmbito familiar, enquanto o segundo diz respeito às trocas e aprendizagens entre diferentes gerações em contextos sociais mais amplos (Garcia *et al.*, 2007).

(Martins, M., 2021; Diegues, 2000; Garcia *et al.*, 2007). A degradação ambiental e as restrições de acesso aos territórios de pesca têm ampliado os conflitos e as incertezas quanto à continuidade da atividade. Ainda assim, a pesca artesanal se reinventa por meio de vínculos comunitários e da relação cotidiana com o ambiente, reafirmando a interdependência entre trabalho, cultura e território.

1.4 Pesca artesanal na Barra do Una

A comunidade caiçara da Barra do Una, localizada no município de Peruíbe (SP), constitui um exemplo emblemático das tensões entre políticas ambientais e modos de vida tradicionais. Com forte vínculo com os ambientes dulcícola, estuarino e marinho, os pescadores locais enfrentam restrições legais que afetam diretamente sua renda, dificultam a transmissão de saberes e práticas cotidianas (Garcia *et al.*, 2007; Martins, M., 2021) e comprometem a identidade territorial.

Apesar das adversidades, a pesca artesanal caiçara continua a desempenhar um papel central na coesão social, na dinâmica econômica local e na afirmação da identidade cultural da comunidade. Diante das restrições impostas pela legislação ambiental em territórios tradicionais, os moradores têm recorrido a estratégias complementares, como o turismo de prestação de serviços voltados a visitantes e à pesca esportiva, atuando como guias, piloteiros e fornecedores de iscas nativas (Ferreira; Raimundo, 2016). Ainda assim, práticas e valores tradicionais seguem exercendo forte influência na construção e reprodução da identidade local.

Somam-se a esses desafios os efeitos de mudanças ambientais, como o avanço do mar, a erosão costeira e o aumento da salinização na foz do rio, fenômenos que afetam diretamente áreas sensíveis à reprodução do modo de vida caiçara (Ar, 2020). Tais transformações comprometem a disponibilidade de pescado e agravam a fragilidade das condições de vida locais, conforme registrado na matéria Avanço do nível do mar preocupa moradores no litoral de SP (2024).

Nesse contexto, é necessário distinguir dois conceitos fundamentais: a vulnerabilidade, entendida como a exposição a riscos sociais, ambientais, econômicos ou culturais; e a vulnerabilização, que diz respeito aos processos históricos e estruturais que produzem e aprofundam essas fragilidades (Cutter, 2003). Compreender essa distinção é essencial para a formulação de políticas públicas e políticas compensatórias eficazes e justas.

A pesca artesanal na Barra do Una segue sendo central para a organização da vida coletiva, mesmo diante de conflitos legais, transformações ambientais e pressões econômicas. Essa atividade permanece como expressão de conhecimento tradicional e afirmação territorial, constituindo-se em elemento essencial do modo de vida caiçara (Castro *et al.*, 2015; Lima; Prado, 2021).

Nesse cenário de tensões entre preservação ambiental e continuidade sociocultural, torna-se relevante avaliar os efeitos concretos das políticas ambientais sobre a vida cotidiana das comunidades pesqueiras. No caso da Barra do Una, observa-se que, embora o discurso oficial reconheça o papel das populações tradicionais na conservação da biodiversidade, a normatização do uso e ocupação do território frequentemente desconsidera as especificidades culturais, econômicas e ecológicas da pesca artesanal caiçara (Martins *et al.*, 2018; Gasalla, 2011).

Essa contradição orienta a presente pesquisa, formulada a partir da seguinte questão: de que maneira as legislações restritivas associadas à criação de Unidades de Conservação têm contribuído para a vulnerabilização da cultura e do modo de vida vinculados à pesca artesanal caiçara na comunidade da Barra do Una, em Peruíbe (SP)?

1.5 Objetivo geral

Este estudo analisou a vulnerabilidade da cultura da pesca artesanal diante das legislações ambientais restritivas e propôs alternativas para a preservação e o fortalecimento dessa cultura na comunidade caiçara da Barra do Una, em Peruíbe/SP.

1.5.1 Objetivos específicos

- Examinou as transformações na pesca artesanal, considerando o número de pescadores, as técnicas de captura e a transmissão geracional.
- Avaliou o impacto das restrições legais na viabilidade econômica da atividade.
- Investigou os efeitos da desterritorialização sobre a identidade e a memória cultural da pesca artesanal caiçara.
- Discutiu alternativas para conciliar a conservação ambiental com a preservação da cultura pesqueira em território tradicional.

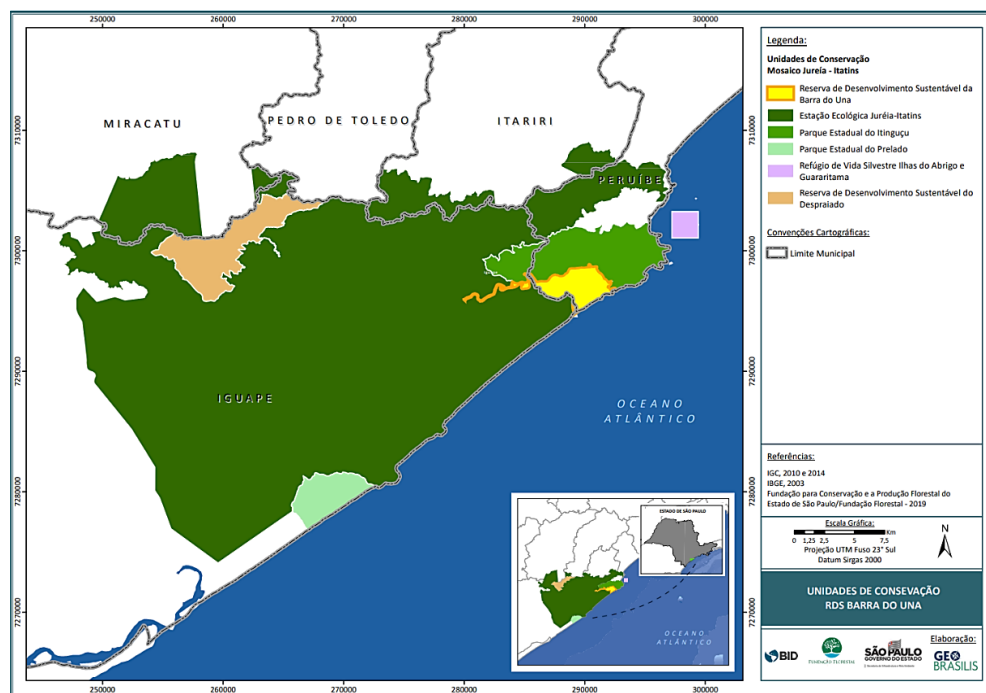
2 METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

2.1 Caracterização da área de estudo

A área de estudo está situada na Mata Atlântica do Estado de São Paulo, um dos principais biomas do Brasil, e abriga o Mosaico de Unidades de Conservação Juréia-Itatins. Esse mosaico é composto por dois Parques Estaduais: Itinguçu (PEIt), com 5.040 hectares, e Prelado (PEPre), com aproximadamente 1.828 hectares; duas Reservas de Desenvolvimento Sustentável: Barra do Una (RDS/BU), com cerca de 1.487 hectares, e Despraiado (RDS/D), com aproximadamente 3.953 hectares; uma Estação Ecológica de proteção integral: Juréia-Itatins, com cerca de 84.425 hectares; e uma Área de Refúgio de Vida Silvestre: Ilhas do Abrigo e Guararitama (RVSIAG), com aproximadamente 481 hectares (Marques; Duleba, 2004).

A Figura 1 situa espacialmente essas Unidades de Conservação, permitindo visualizar a inserção da RDS Barra do Una no conjunto do Mosaico Juréia-Itatins e sua relação com os demais territórios protegidos.

Figura 1 - Mosaico de Unidades de Conservação Jureia-Itatins



Fonte: Fundação Florestal (2020).

O ambiente físico e ecológico da área resulta da interação entre relevo, solos, hidrologia e clima. Nas planícies costeiras predominam solos arenosos, enquanto

áreas interiores apresentam características mais argilosas. O relevo é acidentado, com montanhas e vales que dificultam a urbanização e favorecem a preservação da vegetação nativa. A combinação entre clima tropical úmido, com chuvas regulares e temperaturas elevadas, sustenta uma ampla diversidade de ambientes, como manguezais, restingas, matas de encosta, costões rochosos, planícies alagadas e praias (Marques; Duleba, 2004).

O Rio Una do Prelado, principal curso d'água local, teve sua dinâmica profundamente alterada com a abertura do canal conhecido pelos pescadores como “Furado”, na década de 1950, que eliminou a “Volta Morta”, trecho sinuoso de aproximadamente 10 km, e encurtou o trajeto fluvial entre Iguape e Santos. A intervenção também resultou na formação da “Ilha do Ameixal”, uma ilha artificial com cerca de 400 hectares de extensão (Brasil, 1985).

A Figura 2 ilustra essas transformações, destacando o traçado original do rio, a eliminação da “Volta Morta” e a formação da Ilha do Ameixal, demonstrando as mudanças ocorridas na dinâmica fluvial e no ambiente costeiro.

Menezes (1994) aponta que o assoreamento da foz do rio, agravado pela erosão costeira, tem resultado na perda de restingas e no avanço do mar sobre moradias caiçaras, aspecto igualmente mencionado na matéria Avanço do mar destrói restinga e preocupa moradores de Barra do Una, SP (2024).

Figura 2 – Ilustração da ilha do Ameixal e “Volta Morta”



Fonte: imagem do autor (2024).

A Vila Caiçara Barra do Una organiza-se em torno de uma rua principal, onde se concentram bares, peixarias, um restaurante de culinária local, o campo de futebol, a Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF Barra do Una) e o posto de saúde. A escola, contudo, possui infraestrutura limitada, sem secretaria, sala de professores, biblioteca, laboratório, auditório ou recursos de acessibilidade. A equipe é composta por uma professora, uma estagiária e uma merendeira, responsáveis por duas turmas multisseriadas com estudantes entre 6 e 10 anos de idade.

A partir do Ensino Fundamental II, os alunos são transferidos para uma escola no Bairro Guaraú. O transporte escolar, entretanto, constitui um desafio, pois é realizado por ônibus de linha que atende a vila. O serviço é instável e frequentemente prejudicado por alagamentos e pelas más condições das estradas, o que compromete a frequência regular dos estudantes.

Segundo relatos dos moradores, uma equipe de saúde realiza visitas semanais, mas as condições precárias do espaço destinado ao atendimento médico comprometem a qualidade do serviço e acabam desestimulando sua procura. Como alternativa, muitos deslocam-se até o Bairro Guaraú para atendimento na Unidade Básica de Saúde.

Na chamada “Rua da Escola”, nome atribuído pelos próprios moradores por ter abrigado, durante muitos anos, a antiga escola da vila, localizam-se a Capela de Santo Antônio e o Centro Comunitário, espaço central da vida sociocultural local. É nesse ambiente que ocorrem festas tradicionais, como a Festa da Tainha, promovida pela última vez no inverno de 2025, e as reuniões do Conselho Deliberativo da RDS/BU, atualmente realizadas de forma híbrida após o período de pandemia.

Algumas casas adiante, encontra-se uma igreja evangélica onde são celebrados cultos conduzidos por um morador da comunidade, na ausência de pastor. Nas proximidades do Bar do Seu Walter, do Bar da Cida e da Peixaria Garça Grande situam-se importantes espaços de convivência dos pescadores artesanais, que se reúnem para conversar sobre as condições ambientais, as estratégias de captura e a comercialização do pescado (Martins, M., 2021).

Durante a temporada, alguns jovens atuam como Guardas Vidas Cíveis na Praia do Una. A ausência de cobertura de telefonia móvel e internet é uma reclamação constante, levando os moradores a contratarem serviços privados de custo elevado e qualidade instável.

O portinho de pesca, localizado em terreno de uma família da comunidade e

administrado por pescadores locais, abriga também uma pousada, restaurante e serviços ligados à pesca esportiva, como venda de iscas de camarão pitu, aluguel de motores e embarcações. A maioria dos pescadores guarda seus petrechos no local ou se desloca de casa empurrando carrinhos de mão carregados com redes, galões de combustível e óleo até o píer de madeira (Martins, M., 2021).

Além da pesca artesanal, parte dos moradores obtém renda com o trabalho em casas de veraneio, atividade que se intensifica durante o verão, fins de semana e feriados prolongados.

A Figura 3 apresenta uma vista aérea da Vila Caiçara Barra do Una, onde se observa, antes da foz do rio, a disposição das moradias ao longo da Avenida Beira Mar, o estuário e o curso do Rio Una do Prelado. Após a margem esquerda da foz, encontra-se a área pertencente à Estação Ecológica Juréia-Itatins, Unidade de Proteção Integral, onde se localizam outras comunidades caiçaras, como Grajaúna e Rio Verde.

Essa configuração espacial evidencia a relação entre o ambiente natural e a ocupação humana, revelando a integração entre moradia, sociabilidade e trabalho, aspectos característicos do modo de vida caiçara.

Os principais atrativos turísticos naturais da comunidade são o estuário do Rio Una, a Praia da Barra do Una e as trilhas que percorrem os costões rochosos até as praias do Caramborê e da Desertinha. Todas essas áreas integram a Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDS/BU) e estão abertas à visitação.

Figura 3 – Vista aérea da vila caiçara Barra do Una



Fonte: Edimara Fernanda Monteiro Prado (2025).

2.2 Delineamento de pesquisa e abordagem metodológica

Esta pesquisa foi estruturada a partir da estratégia de estudo de caso, combinando abordagem exploratória e descritiva. A coleta e análise de dados integraram diversas fontes e técnicas, com o objetivo de proporcionar uma compreensão detalhada e abrangente da realidade da comunidade caiçara da Barra do Una. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico e documental em fontes oficiais dos governos federal e estadual, abrangendo a análise de leis, decretos e normativas relacionadas à gestão das Unidades de Conservação (UCs). Essa etapa foi complementada pela revisão de estudos científicos relevantes para a área de interesse, a fim de contextualizar o tema e embasar a investigação.

Além disso, para aprofundar a compreensão sobre os conflitos e disputas territoriais na comunidade caiçara, bem como examinar os conhecimentos relacionados à pesca artesanal tradicional, foram realizadas pesquisas por meio de observação participante e entrevistas (formais e informais), com o uso de roteiros semiestruturados e estruturados. A combinação dessas técnicas possibilitou uma análise aprofundada das condições materiais, históricas e socioculturais que influenciaram as transformações na dinâmica pesqueira e no modo de vida local.

As entrevistas incluíram perguntas fechadas para a obtenção de dados quantitativos, facilitando a tabulação das análises estatísticas, bem como perguntas abertas para identificar, significados, percepções, opiniões e experiências dos participantes de forma mais detalhada.

2.3 Pesquisa de campo

2.3.1 Reunião do Conselho de Segurança Alimentar

A pesquisa foi conduzida por meio da observação participante, caracterizada pela interação entre o pesquisador e os membros da situação investigada (Gil, 2008). Nessa perspectiva, a observação ativa consiste na inserção real do pesquisador na vida da comunidade ou do grupo estudado, assumindo, ainda que parcialmente, o papel de integrante do coletivo. Essa forma de aproximação permite a construção do conhecimento a partir do interior do grupo, possibilitando compreender práticas, valores e significados a partir da vivência compartilhada (Gil, 2008, p. 122).

A coleta de dados ocorreu em uma reunião do Conselho de Segurança Alimentar, realizada na forma de roda de conversa, em que os participantes compartilharam percepções sobre as transformações na pesca artesanal, os desafios relacionados ao acesso aos pontos de captura e as dificuldades para a manutenção da atividade como meio de subsistência. As discussões foram registradas em notas de campo, destacando os principais relatos e observações.

A reunião teve duração aproximada de três horas e contou com 13 participantes, incluindo seis pescadores locais. Nesse espaço, emergiram informações relevantes sobre a atividade pesqueira, as estratégias de adaptação diante das restrições impostas pelas Unidades de Conservação de Proteção Integral e as percepções quanto à sustentabilidade da pesca artesanal.

Esse momento constituiu a etapa inicial da pesquisa de campo e foi fundamental para uma compreensão mais ampla da relação da comunidade com as políticas públicas, bem como dos desafios enfrentados para a preservação da pesca artesanal caixara. Os dados coletados também ofereceram subsídios importantes sobre a interação dos moradores e pescadores com a legislação ambiental, sobre questões de segurança alimentar e sobre a dinâmica local da atividade pesqueira.

2.3.2 Reunião do Conselho Deliberativo da RDS/BU

A coleta de dados destinada a compreender as dinâmicas institucionais e sociais relacionadas à gestão da pesca artesanal nas Unidades de Conservação ocorreu durante uma reunião do Conselho Deliberativo da RDS Barra do Una, realizada no Centro Comunitário da comunidade. A atividade foi desenvolvida por meio da observação participante, inicialmente em caráter mais passivo, acompanhando o ambiente, os debates e as interações entre os participantes, sem intervenção direta. Em um segundo momento, a inserção ocorreu de forma ativa, com participação nas discussões e formulação de questionamentos, de modo a aprofundar a compreensão sobre os mecanismos de governança pesqueira.

A reunião, conduzida por representantes da Fundação Florestal, abordou temas relacionados à gestão da RDS. Durante o encontro, registraram-se impressões sobre a dinâmica da atividade, a disposição dos participantes, as pautas discutidas e as diferentes reações do grupo. Os principais pontos debatidos foram anotados de forma sistemática e complementados por registros fotográficos, assegurando maior

rigor e precisão na análise posterior.

Entre os assuntos tratados, destacaram-se a ausência de monitoramento e fiscalização da pesca amadora e esportiva, o papel da comunidade na aplicação das normas previstas no plano de uso da RDS/BU e os desafios enfrentados pelos pescadores locais. Também foram discutidas questões relacionadas à atualização dos limites de pesca ao longo do Rio Una do Prelado.

A participação nessa reunião possibilitou contato direto com lideranças comunitárias, gestores ambientais, pescadores artesanais e moradores, fornecendo subsídios relevantes para compreender as tensões entre práticas tradicionais e normas de conservação. Essa aproximação foi fundamental para ampliar a análise sobre os conflitos e desafios de governança nas Unidades de Conservação, enriquecendo os resultados da pesquisa.

2.3.3 Avaliação econômica da pesca artesanal caiçara

A avaliação econômica da pesca artesanal caiçara foi estruturada a partir de uma triangulação metodológica que integrou dados primários, secundários e institucionais. As informações de campo, obtidas por meio de entrevistas e acompanhamento das atividades de pescadores da Barra do Una, possibilitaram a identificação dos custos, despesas e investimentos relacionados à pesca. Os dados sistematizados por Souza (2019), aliados aos registros do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Estado de São Paulo (PMAP-SP), do Instituto de Pesca, serviram como base comparativa e de validação dos resultados.

Para o tratamento econômico, aplicou-se o método de custeio variável (Martins, 2010; Martins, 2020), que possibilitou distinguir custos fixos e variáveis, calcular a margem de contribuição e estimar o resultado operacional. A aplicação do modelo e a análise dos resultados estão detalhadas no Capítulo 4.

2.3.4 Turnê guiada: pesca no rio Una do Prelado

De acordo com Albuquerque *et al.* (2010), a turnê guiada é uma técnica de coleta de dados que consiste no acompanhamento do pesquisador a um informante local em seu ambiente de atuação, permitindo a observação direta de práticas,

saberes e interações com o meio. Neste estudo, a atividade foi realizada com o apoio de um líder comunitário, pescador com mais de 40 anos de experiência na pesca artesanal caiçara, atualmente dedicada apenas ao consumo familiar. Esse contexto possibilitou o registro de informações detalhadas sobre os desafios enfrentados pela pesca artesanal e as mudanças ambientais percebidas ao longo do tempo.

O principal objetivo foi visitar, identificar e descrever os pontos de pesca ao longo do Rio Una do Prelado, no trecho compreendido entre os pesqueiros conhecidos como "Furado" e "Cacunduca", bem como observar transformações ambientais relatadas, incluindo variações na salinidade no estuário e nas áreas de água doce. A atividade incluiu o reconhecimento dos pesqueiros e o registro das características ambientais observadas.

A documentação incluiu fotografias, vídeos e anotações, complementadas pelo uso do aplicativo de rastreamento GPS Sportractive (versão 5.0), o que permitiu registrar a distância percorrida e o tempo estimado de deslocamento a partir do Portinho de Pesca da comunidade. A interação com o pescador guia possibilitou compreender a relevância histórica e ambiental desses locais, além de esclarecer os impactos da criação da Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI) sobre a atividade pesqueira local.

Foram também registradas informações referentes à infraestrutura, acessibilidade dos pesqueiros e sinalização de regulamentação. No trajeto de retorno, foi realizado um contorno pela área denominada "Volta Morta", permitindo observação panorâmica dos pesqueiros estuarinos e a identificação de outros pontos relevantes para a pesca.

2.3.5 Expedição: pesca caiçara na costa marinha

A investigação teve como base uma expedição científica realizada em ambiente marinho, entendida como o deslocamento ao território de estudo para observação direta das práticas pesqueiras (Gil, 2008). A compreensão das dinâmicas de poder, dos interesses econômicos e dos conflitos que moldam esse espaço foi orientada por técnicas específicas de observação e registro, conforme propõe Becker (2004), ao destacar a relevância de analisar as relações sociais e econômicas que se manifestam no território.

Foram empregadas duas estratégias principais de obtenção de dados:

- Registro sistemático de campo, fotografias e vídeos: possibilitou documentar os pesqueiros, embarcações, equipamentos e características ambientais. Esses materiais subsidiaram a análise das práticas de pesca, evidenciando a distribuição territorial dos pesqueiros, o uso diferenciado do espaço por atores locais e externos, a infraestrutura disponível e os conflitos potenciais com embarcações de maior porte, além dos custos e investimentos necessários para manter a atividade.
- Entrevistas informais e conversas exploratórias: contribuíram para reunir informações sobre saberes tradicionais, percepções a respeito das transformações ambientais e efeitos das políticas públicas sobre a pesca. Os relatos permitiram identificar relações de poder na comunidade, dependência econômica da atividade, negociações por acesso aos pesqueiros e tensões geradas por restrições legais e pressões externas, além de revelar a interdependência entre os pescadores e os recursos naturais.

O trabalho de campo acompanhou todas as etapas da expedição, dos preparativos no portinho à saída para o mar e ao lançamento das redes, oferecendo uma visão abrangente das práticas pesqueiras, das interações sociais e das relações com o meio natural. A combinação das técnicas adotadas possibilitou compreender a cultura caiçara da pesca artesanal, suas transformações ao longo do tempo e os fatores que condicionam sua continuidade.

2.3.6 Entrevistas

Os dados foram coletados junto ao público-alvo por meio de entrevistas realizadas entre 24/04/2024 e 22/06/2024. A amostra foi composta por moradores fixos da comunidade, maiores de idade, que se identificam como pescadores(as) caiçaras, possuem pelo menos cinco anos de experiência na atividade e participam da captura de peixes em diferentes ambientes aquáticos. Ao todo, foram entrevistadas 19 pessoas da comunidade Barra do Una, dos quais três também participaram de outras etapas da pesquisa de campo.

Para testar o formulário de perguntas utilizado, foi convidado um ex-morador da comunidade, atualmente vice-presidente da Colônia de Pescadores Z5 Júlio Conceição, de Peruíbe-SP. Pescador profissional, ele nasceu e viveu na Barra do Una

até os 17 anos, mantendo vínculos familiares na localidade, apesar de atualmente residir na cidade de Peruíbe.

O convite para participação voluntária na pesquisa foi feito com antecedência, por meio de contato com as principais lideranças comunitárias, tanto por telefone e mensagens no aplicativo WhatsApp quanto presencialmente. Antes do início das entrevistas individuais, os participantes foram informados de que não seriam identificados por nome e de que os dados coletados seriam utilizados exclusivamente para fins científicos e apresentação em reuniões.

A conversa teve início com a apresentação do tema e dos objetivos do estudo (Figura 4), ressaltando que a participação era voluntária e que não havia obrigatoriedade de responder a todas as perguntas. Os participantes que concordaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Plataforma Brasil (CAAE 74112523.5.0000.5398). Em seguida, o projeto foi apreciado e aprovado pelo Conselho Deliberativo da RDS/BU e, posteriormente, homologado pelo Conselho Científico do Instituto de Pesquisas Ambientais do Estado de São Paulo (Processo: 000000012312/2023).

Figura 4 - Pesquisa de campo com os pescadores(as) da Barra do Una



Fonte: Imagem do autor (2024).

As perguntas foram organizadas conforme a sequência do formulário, que estava dividido em oito seções distintas: Informações Demográficas; Atividade da Pesca Artesanal; Técnicas de Pesca; Relação Socioeconômica; Relação Socioambiental; Fiscalização Ambiental; Percepção do Papel da Mulher na Pesca Artesanal; e Perspectivas Futuras. Esta última seção incluiu, entre outros dados, uma

nuvem de palavras que sintetiza as respostas sobre as principais tradições, mitos e rituais culturais relacionados à pesca artesanal.

Cada entrevista teve duração média de 30 minutos. Durante a aplicação das entrevistas, identificou-se a necessidade de ajustar algumas perguntas, especialmente aquelas relacionadas ao número de membros da família e de pessoas que convivem na mesma residência. Todas as informações foram registradas cuidadosamente em anotações, sem a realização de gravações em áudio. Entretanto, com a autorização de um dos participantes, foi realizada a gravação em vídeo demonstrando o processo artesanal de emalhar uma rede de pesca.

2.4 Pesquisa documental

2.4.1 Plano de Utilização

Em 4 de dezembro de 2019, o Conselho Deliberativo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDS/BU) aprovou o Plano de Utilização, elaborado pela Fundação Florestal e executado pela empresa Geo Brasilis. O documento foi incorporado à pesquisa por apresentar diretrizes específicas voltadas ao uso do território da RDS Barra do Una pelas comunidades tradicionais residentes.

O plano define regras de acesso, atividades permitidas, normas para o uso dos recursos naturais e zonas de manejo. Sua análise foi orientada pela necessidade de compreender de que forma as práticas tradicionais, em especial a pesca artesanal, foram consideradas, ou eventualmente desconsideradas, nos instrumentos de gestão territorial da Unidade de Conservação.

O procedimento adotado buscou identificar possíveis contradições entre os princípios legais que regem a RDS, os quais preveem o uso sustentável em harmonia com os modos de vida tradicionais, e as restrições impostas ao cotidiano da comunidade caiçara. Também foram examinadas as normas referentes à pesca amadora e esportiva, apresentadas como anexos ao plano, com o objetivo de compreender como a regulamentação incide sobre a pesca praticada por não residentes e quais impactos potenciais pode gerar na dinâmica pesqueira local.

Procurou-se, ainda, observar de que maneira tais diretrizes dialogam ou entram em conflito com os interesses da comunidade tradicional, especialmente no que se refere ao acesso aos territórios de pesca e ao uso de iscas nativas. A metodologia

adotada baseou-se em uma leitura crítica do conteúdo normativo, com atenção especial aos trechos relativos à pesca, agricultura, turismo e infraestrutura comunitária. Esse procedimento teve como finalidade avaliar o grau de correspondência entre o plano e a realidade local, bem como verificar se ele responde adequadamente às demandas socioeconômicas e culturais dos moradores.

2.4.2 Estudos Técnicos para o Plano de Manejo (2008–2009)

Embora o processo de elaboração dos planos de manejo do Mosaico Juréia-Itatins (MUCJI) tenha sido interrompido em 2009, em decorrência da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) que suspendeu a Lei nº 12.406/2006 (São Paulo, 2006), os materiais técnicos produzidos entre 2008 e 2009 permanecem como referências centrais para compreender as dinâmicas socioambientais da região. Elaborados por uma equipe multidisciplinar contratada pela Fundação Florestal, com participação comunitária, esses documentos abordaram aspectos ecológicos, socioeconômicos e culturais do território.

A importância desse acervo decorre de seu papel como base para a recategorização das Unidades de Conservação, posteriormente consolidada pela Lei nº 14.982/2013 (São Paulo, 2013). Apesar da descontinuidade institucional, o conjunto representou um marco no ordenamento territorial da Juréia-Itatins, ao sinalizar um movimento inicial de inclusão das populações tradicionais nos processos de gestão ambiental.

No âmbito desta pesquisa, realizou-se uma análise documental dos módulos voltados à pesca artesanal e ao uso do território pelas comunidades locais. O exame foi guiado por três eixos: (i) a representação do conhecimento tradicional; (ii) o reconhecimento das práticas cotidianas, especialmente a pesca, em relação aos objetivos de conservação; e (iii) as lacunas ou omissões que possam acentuar a vulnerabilidade cultural e econômica da comunidade.

A metodologia consistiu em articular as informações oficiais presentes nos diagnósticos com os dados empíricos produzidos em campo, entrevistas, observação participante e registros, de modo a identificar convergências, contradições e ausências. Esse cruzamento permitiu avaliar as diretrizes do Mosaico, suas bases técnicas e políticas, bem como seus limites diante da realidade dos pescadores artesanais da Barra do Una.

3 RESULTADOS

3.1 Caracterização da pesca artesanal caiçara e adaptações

A pesca artesanal caiçara na Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDS/BU) utiliza redes de emalhe feitas de náilon monofilamento, material resistente e transparente amplamente descrito na literatura (Souza, 2019; Martins, M., 2021). Segundo esses autores, essas redes são ajustadas para cada tipo de ambiente, como rios, estuários e o mar com variações de tamanho e formato de acordo com as espécies-alvo e a profundidade do local. Em rios e estuários, as redes tendem a ser menores, devido à limitação da largura e da profundidade, enquanto no mar são mais extensas, permitindo maior alcance. A Figura 5 apresenta um exemplo de rede utilizada na pesca artesanal caiçara, conforme registros obtidos durante as pesquisas de campo realizadas em 2024.

Figura 5 – Rede utilizada na pesca artesanal caiçara



Fonte: Imagem do autor (2024)

Nos dados de campo desta pesquisa (2024), verificou-se que, no ambiente dulcícola, a maioria dos pescadores utiliza redes com aproximadamente 20 metros de comprimento e entre 2,5 e 7 metros de altura, com malhas variando de 80 a 120 mm. A disposição dessas redes acompanha o curso do rio, posicionando-se paralelamente ao fluxo da água. Tal posicionamento foi descrito pelos pescadores como estratégico, pois aproveita a corrente natural para facilitar a captura e, ao mesmo tempo, atende

às normas de pesca, permitindo maior eficiência sem comprometer a sustentabilidade ambiental.

No estuário, ambiente de transição entre mar e rio, os relatos de campo indicaram o uso de redes com malhas entre 70 e 120 mm, geralmente com até 50 metros de extensão e 2,5 a 7 metros de altura. Para capturas em maior escala, os pescadores relataram a prática de conectar redes, alcançando até 150 metros. Durante as entrevistas, destacou-se que o uso de malhas de 70 mm tem diminuído, por capturarem grande quantidade de bagres, sendo preferidas atualmente malhas entre 100 e 120 mm. Na safra do robalo (novembro a março), é comum a utilização de malhas de 140 a 170 mm. Esse ambiente, além de sua relevância comercial, foi apontado como vital para a segurança alimentar da comunidade, garantindo espécies tradicionalmente consumidas pelas famílias.

No ambiente marinho, segundo os pescadores entrevistados, a pesca exige redes de maior extensão (500 a 1.500 metros) e altura (3 a 7 metros). As malhas variam entre 70 e 120 mm, podendo chegar a 170 mm, conforme a espécie-alvo e a capacidade da embarcação. A versatilidade desse equipamento é ajustada de acordo com cada saída, mas os custos elevados e as restrições legais foram apontados como fatores que reduzem a autonomia produtiva, gerando tensões relacionadas à soberania alimentar.

Portanto, esses resultados mostram como os pescadores da RDS/BU adaptam suas técnicas às especificidades ambientais, ao mesmo tempo em que dialogam com conhecimentos já registrados na literatura. Outros fatores, como preferências culturais, custo dos materiais e demanda de mercado, também influenciam as escolhas sobre o uso e o tamanho das redes de emalhe.

As principais características das redes de emalhe utilizadas em diferentes ambientes podem ser observadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Comparativo das redes de emalhe por ambiente

Ambiente	Características	Especificidades	Observações
Dulcícola	Comprimento: 20 metros Altura: 2,5 a 7 metros Malha: 70 a 120 mm	Maior eficiência com esse posicionamento, utilizando redes conectadas que podem alcançar até 40 metros de extensão.	Redes de menor tamanho, ajustadas à profundidade e largura dos rios. A disposição paralela ao curso do rio facilita a captura e minimiza o impacto ambiental.
Estuarino	Comprimento: 50 metros Altura: 2,5 a 7 metros Malha: 70 a 120 mm	Extensão variável dependendo do volume de captura esperado, com as redes podendo chegar até 150 metros quando conectadas.	Redes de tamanho intermediário adaptadas à maior variabilidade de espécies e à mistura de água doce e salgada.
Marinho	Comprimento: 500 metros Altura: 2,5 a 7 metros Malha: 70 a 170 mm	Malha e altura ajustadas conforme as espécies-alvo, a capacidade da embarcação, com redes alcançando até 1.500 metros de extensão.	Redes maiores e com diferentes alturas, adaptadas à profundidade e amplitude do mar.

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

3.2 Pesca artesanal: perfil, práticas e desafios

Os participantes da pesquisa são pescadores e pescadoras atuantes na comunidade, cujos padrões de captura refletem a dinâmica da pesca artesanal local. Observou-se a ocorrência de mudanças nos métodos de pesca, na transmissão de saberes entre gerações e nas atitudes frente aos desafios ambientais e econômicos.

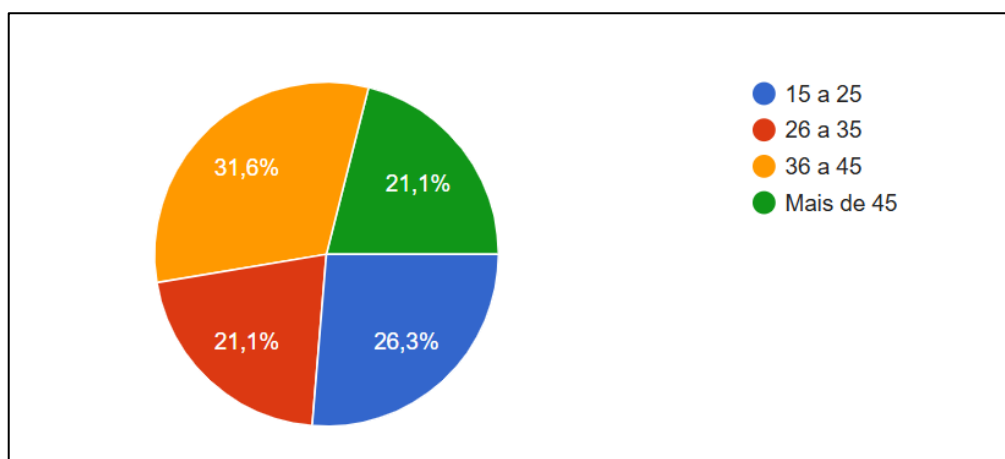
Os dados evidenciam diferenças nas práticas de pesca em distintos ambientes, revelando padrões e tendências que impactam diretamente a atividade pesqueira. Essas informações são essenciais para discutir estratégias de manejo sustentável e fortalecer as práticas culturais da comunidade caiçara da RDS Barra do Una.

Perfil Demográfico: Os dados coletados em campo indicam que a média de idade dos 19 pescadores(as) entrevistados é de 51,5 anos, variando entre 36 e 78 anos. A maioria é do sexo masculino (73,7%), enquanto as mulheres correspondem a (26,3%). Quanto ao estado civil, predominam os casados (63,2%), seguidos dos solteiros(as) (31,6%). Em relação à escolaridade, (42,1%) possuem ensino fundamental incompleto, (31,6%) concluíram o ensino fundamental e (15,8%) têm ensino médio ou superior completo. Todos frequentaram a escola, não havendo casos de analfabetismo. No quesito cor da pele, (66,7%) se autodeclararam pardos e (33,3%) brancos, não havendo autodeclarações como indígenas ou pretos. Todos os

participantes afirmaram ser de famílias caiçaras, majoritariamente pertencentes à quarta geração (89,5%) e o restante à terceira geração (10,5%), indicando uma longa tradição familiar na pesca artesanal. A média de moradores por residência foi de 3,6 pessoas, caracterizando famílias de tamanho moderado. Os dados indicam um perfil demográfico típico de comunidades caiçaras tradicionais, marcado por fortes vínculos transgeracionais com a pesca artesanal e em consonância com estudos recentes sobre populações tradicionais.

A maioria absoluta dos entrevistados (94,7%) declarou atuar de forma ativa na pesca artesanal, confirmando sua relevância econômica, social e cultural para a comunidade da RDS Barra do Una. Contudo, apenas seis pescadores vivem exclusivamente dessa atividade, o que aponta que, embora central para a subsistência local, a pesca é frequentemente associada a outras fontes de renda, como o turismo e trabalhos sazonais. Quanto à experiência, observou-se uma longevidade expressiva: (26,3%) atuam entre 15 e 25 anos; (21,1%) entre 26 e 35 anos; (31,6%) entre 36 e 45 anos; e (21,1%) possuem mais de 45 anos de atividade. Esse tempo de dedicação revela a profundidade dos saberes transmitidos entre gerações, reafirmando a importância da pesca artesanal como prática cultural e modo de vida tradicional. Os dados estão reunidos na Figura 6, cuja legenda corresponde fielmente às variáveis representadas no gráfico.

Figura 6 - Tempo de experiência na atividade de pesca



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

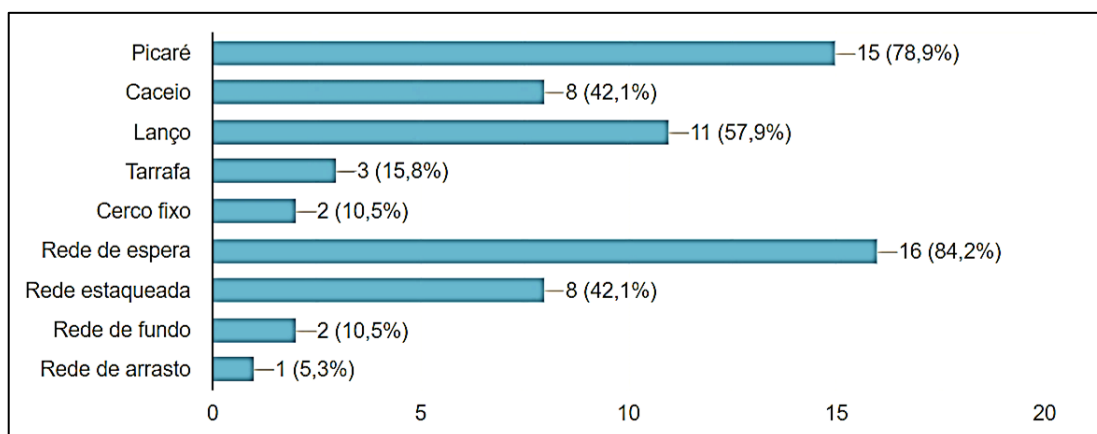
A maioria dos entrevistados (84,2%) declarou estar associada à Colônia de Pescadores de Peruíbe Z5-Júlio Conceição. Entretanto, a filiação à Colônia não significa necessariamente engajamento ativo ou representatividade, podendo estar relacionada também a aspectos formais, como a necessidade de acesso a documentos oficiais ou a benefícios legais, como o seguro-defeso. Além disso, uma parcela significativa dos entrevistados (31,6%) participa da Associação dos Pescadores Artesanais da Barra do Una (APABAUNA), revelando certo grau de organização comunitária voltada à defesa de direitos e à busca por melhorias nas condições de trabalho e de vida dos pescadores. Vale observar que nenhum dos entrevistados indicou participação em Associação de Bairro, Sindicato ou Cooperativa. Os dados mostram ainda que uma proporção considerável dos entrevistados recebe benefícios sociais do governo, como aposentadoria (31,6%) e seguro-defeso (36,8%). Isso destaca a importância dos programas de proteção social como complemento de renda e suporte econômico durante os períodos de restrição à pesca, bem como na fase de aposentadoria, fornecendo uma base mínima de segurança socioeconômica para as famílias.

Esses resultados permitem compreender tanto a relevância da pesca artesanal na comunidade quanto o papel desempenhado pelas organizações de pesca e pelos benefícios sociais governamentais no apoio à sustentabilidade dessa atividade tradicional.

Técnicas de Pesca: A maioria dos entrevistados (63,2%) relatou ter percebido transformações na frequência de uso e na preferência por determinadas técnicas de captura de pescado ao longo do tempo. Ainda que as redes sempre tenham sido amplamente utilizadas na comunidade, os depoimentos apontam mudanças na predominância de algumas modalidades em relação a outras. A “Rede de Espera” foi mencionada 16 vezes, o “Picaré” 15 vezes, o “Lanço” 11 vezes, o “Caceio” 8 vezes e a “Rede Estaqueada” 8 vezes. Outras técnicas, como a “Tarrafa”, foram mencionadas 3 vezes, o “Cerco Fixo” 2 vezes, a “Rede de Fundo” 2 vezes e a “Rede de Arrasto” apenas 1 vez. Esses dados indicam a preferência pela “Rede de Espera” (84,2%), seguida pelo “Picaré” (78,9%), pelo “Lanço” (57,9%), pelo “Caceio” (42,1%), pela “Rede Estaqueada” (42,1%), pela “Tarrafa” (15,8%), pela “Rede de Fundo” (10,5%), pelo “Cerco Fixo” (10,5%) e pela “Rede de Arrasto” (5,3%).

Esses resultados contrastam com técnicas anteriormente empregadas, como o “Covo³”, bastante mencionado em entrevistas, mas que foi gradualmente abandonado devido a fatores históricos, econômicos e ambientais. O cerco fixo apareceu em poucos relatos e, segundo os pescadores, não chegou a se consolidar amplamente na comunidade, sobretudo por exigir uma manutenção trabalhosa que desestimulava sua adoção. Esse processo de mudanças nas artes de pesca não ocorreu de forma abrupta, mas se desenvolveu ao longo das últimas décadas, acompanhando transformações estruturais na pesca artesanal e no modo de vida das comunidades caiçaras. Os dados relativos às técnicas de captura mais mencionadas e à frequência de uso estão dispostos na Figura 7, que ilustra de forma comparativa a predominância das diferentes artes de pesca na comunidade da Barra do Una.

Figura 7 – A arte de pesca mais utilizada na comunidade Barra do Una



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

A maioria dos entrevistados (78,9%) utiliza barcos de alumínio, enquanto (21,1%) utilizam bateras de alumínio, embarcações menores e mais simples, adequadas para uso em águas calmas, como estuários e rios. Além disso, (15,8%) mencionaram utilizar barcos de fibra de vidro e apenas (5,3%) barcos de madeira. Praticamente todas as embarcações são movidas por motores com potência variando de 15 a 40hp. A ausência de menções a canoas sugere uma preferência atual por

³ O covo é uma armadilha de pesca passiva, tradicionalmente confeccionada com palha de ubá, bambu ou taquara, utilizada para capturar peixes e crustáceos, dificultando sua saída após a entrada. (ICMBio, 2025).

embarcações mais robustas e motorizadas, que oferecem maior segurança e capacidade de transporte de carga.

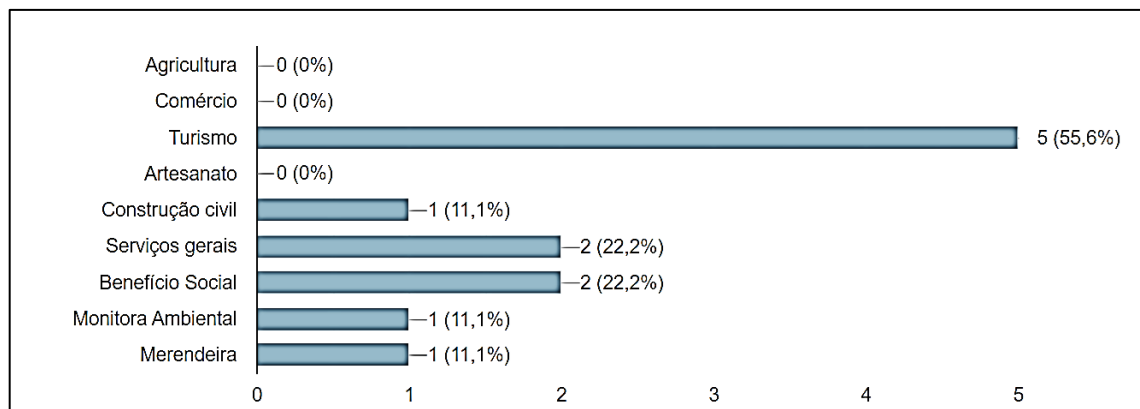
Em relação ao uso de tecnologias, a maioria (89,5%) relatou fazer uso de aplicativos e sites para verificar as condições do clima. Trata-se de uma alteração recente, já que tais ferramentas digitais não eram utilizadas anteriormente, e sua adoção demonstra uma integração crescente de tecnologias na atividade pesqueira caixara. Esse recurso tem possibilitado uma melhor previsão e planejamento das saídas para a pesca, contribuindo para a eficiência e segurança dos pescadores.

Relação Socioeconômica: Embora apenas uma parcela exerça a pesca de forma profissional, mais da metade dos entrevistados (52,6%) apontou a atividade como principal fonte de renda, ainda que associada a outras ocupações. Os demais (47,4%) dependem de atividades complementares, com destaque para o turismo (55,6%), especialmente em funções de piloto, guia de pesca ou prestador de serviços a visitantes. Outras fontes de rendimento incluem serviços gerais e benefícios sociais (22,2%), além de atividades como construção civil, monitoramento ambiental e trabalho como merendeira (11,1% cada).

Essa diversificação econômica, embora necessária diante das restrições legais e da sazonalidade da pesca, fragiliza a soberania alimentar, pois reduz a autonomia da comunidade sobre sua própria produção de alimentos e aumenta a dependência de atividades externas e de políticas públicas de assistência.

Os dados sobre essa diversificação estão apresentados na Figura 8, que mostra a importância relativa da pesca e das demais atividades mencionadas.

Figura 8 – Fontes de renda alternativas à pesca artesanal (respostas múltiplas)



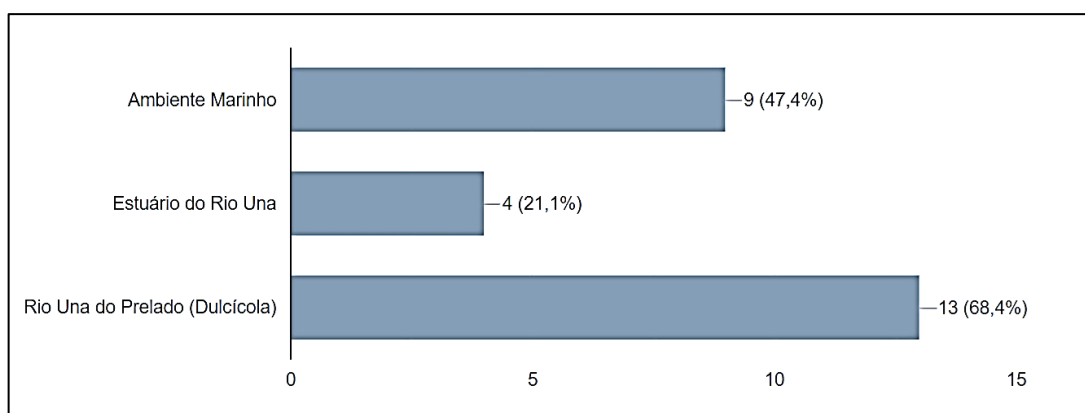
Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Quanto ao ambiente de captura preferido, a maioria dos entrevistados (68,4%) demonstrou preferência pela pesca em ambiente dulcícola, especificamente no Rio Una do Prelado. O ambiente marinho costeiro também foi citado por (47,4%) dos entrevistados, enquanto o ambiente estuarino foi mencionado por (21,1%).

Vale destacar que parte das mulheres pescadoras, atuando de forma ocasional, demonstraram afinidade com a pesca em ambiente marinho, especialmente por meio do uso do picaré na faixa de praia, técnica muito associada à pesca da tainha durante o inverno. Esse fator pode ter influenciado a frequência da escolha pelo ambiente marinho como local preferencial, não significando necessariamente uma preferência consolidada por esse ambiente ao longo de todo o ano.

Essas preferências pelos ambientes de captura estão apresentadas na Figura 9, que mostra a distribuição das atividades entre os ambientes dulcícola, estuarino e marinho.

Figura 9 – Ambientes preferidos para captura de peixe



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

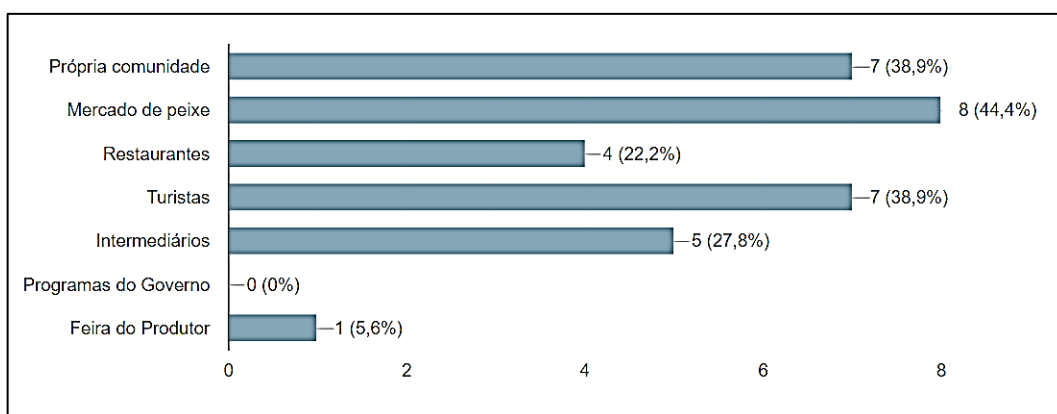
A principal destinação do pescado capturado é o comércio direto, conforme indicado por (89,5%) dos entrevistados, o que evidencia a forte integração da pesca artesanal com a economia local. Além disso, (36,8%) dos pescadores também destinam parte da produção ao consumo familiar, reforçando o papel da atividade na segurança alimentar das famílias.

Quanto aos canais de comercialização, os mais mencionados foram o mercado de peixe (44,4%), a venda direta a turistas na própria comunidade (38,9%) e à comunidade local (38,9%). Em menor proporção, destacaram-se os intermediários

(27,8%) e os restaurantes (22,2%). A feira do produtor apresentou participação pouco expressiva (5,6%), e nenhum dos entrevistados relatou utilizar programas governamentais de compra ou incentivo à comercialização.

Esses dados, estruturados na Figura 10, evidenciam a relevância econômica da pesca artesanal na comunidade caiçara, não apenas como fonte de renda, mas também como elo com diferentes formas de escoamento da produção, ainda predominantemente informais e descentralizadas, o que reforça a ausência de políticas públicas estruturantes voltadas à cadeia produtiva da pesca local.

Figura 10 – Destinação e venda do pescado capturado



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

A maioria dos entrevistados (68,4%) considera que os pescadores(as) e moradores respeitam os ciclos naturais dos recursos pesqueiros, como os períodos de reprodução e as variações sazonais que influenciam a disponibilidade das espécies. Outros (21,1%) afirmaram que isso ocorre na maior parte das vezes, enquanto (10,5%) relataram que acontece apenas ocasionalmente. Esses dados indicam que, embora existam diferentes percepções, prevalece entre os participantes a valorização dos ritmos naturais que orientam a atividade pesqueira.

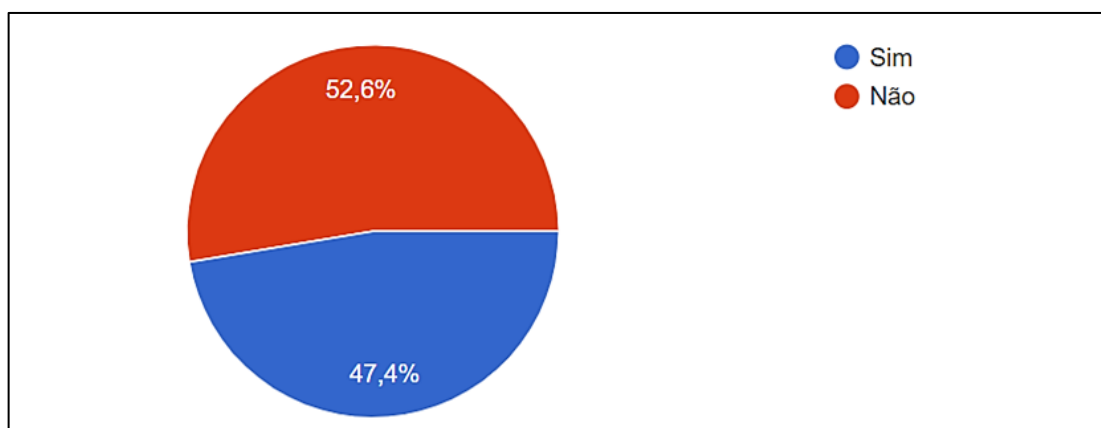
No que se refere ao período de defeso, a maioria (84,2%) declarou não perceber impacto direto na base alimentar ou na renda familiar. Entre os que capturam espécies com defeso regulamentado, como camarão, caranguejo e mariscos, é comum o recebimento do Seguro-Defeso, benefício concedido durante a suspensão da pesca, que varia de três a quatro meses, conforme a espécie e a região. O valor, equivalente a um salário mínimo vigente (R\$ 1.518,00 em 2025), pode alcançar até R\$ 6.072,00 quando o período se estende por quatro meses. De modo geral, o

benefício é interpretado como uma complementação da renda, uma vez que parte dos pescadores desenvolve outras atividades nesse intervalo. Ainda assim, (15,8%) mencionaram que o defeso repercute negativamente na renda local, sobretudo pela dificuldade de acesso ao programa ou pelas restrições aplicadas a algumas famílias.

As percepções sobre as transformações ambientais revelam certa divisão entre os entrevistados. Para (52,6%), o avanço do mar e o aumento da salinidade dificultam a pesca nos ambientes estuarino e fluvial; já (47,4%) entendem esses fenômenos como parte dos ciclos naturais das marés. Além desses aspectos, também foram citadas alterações na linha de costa, na profundidade dos pontos de pesca e na movimentação de sedimentos, fatores que, segundo os relatos, influenciam as estratégias e a viabilidade da atividade pesqueira.

A Figura 11 apresenta, de forma comparativa, as percepções dos pescadores sobre as mudanças ambientais nos diferentes ambientes de pesca.

Figura 11 – Percepções dos pescadores e mudanças ambientais



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Referente à relação entre os pescadores e pescadoras da comunidade e a gestão da RDS/BU, os dados mostram que a maioria dos entrevistados (52,6%) avalia essa relação como "Boa". O resultado indica uma percepção mais favorável da gestão atual em comparação a períodos anteriores, marcados por maior insatisfação. Isso sugere que parte significativa da comunidade reconhece avanços na interação e na colaboração com a administração da unidade.

Por outro lado, (47,4%) dos entrevistados classificaram a relação como "Regular". Nesse caso, embora haja uma avaliação positiva, persiste a percepção de que ainda existem desafios e aspectos da gestão que precisam ser aprimorados

Fiscalização Ambiental: Os dados de campo apontam que a maioria dos pescadores entrevistados já foi abordada pela Polícia Ambiental durante a atividade de pesca (68,4%), o que demonstra que parte significativa da comunidade teve ao menos um contato direto com a fiscalização. No entanto, essa informação não permite concluir que tais interações sejam regulares ou sistemáticas, já que a pesquisa não coletou dados sobre a frequência dessas ocorrências. Por outro lado, uma parcela dos entrevistados (26,3%) relatou nunca ter sido abordada, o que pode estar relacionado à atuação em áreas menos monitoradas ou a circunstâncias específicas que reduziram a probabilidade de contato com a fiscalização.

Entre os que já foram abordados, (18,8%) afirmaram ter percebido atitudes interpretadas como preconceituosas, associadas à identidade caiçara, enquanto a maioria (81,3%) não relatou esse tipo de comportamento. Embora esses dados expressem percepções individuais e não configurem comprovação objetiva de discriminação, situação que deve ser apurada pelas instâncias competentes, os relatos mostram que, mesmo com poucas multas ou notificações, a rigidez das abordagens é frequentemente mencionada, gerando desconforto e preocupação em parte da comunidade.

A Percepção do Papel da Mulher na Pesca Artesanal: A participação feminina na pesca artesanal da Barra do Una é expressiva: a maioria dos entrevistados (94,7%) afirmou que as mulheres atuam diretamente na captura do pescado. Ainda assim, há divergências quanto ao reconhecimento desse papel: enquanto (57,9%) as consideram pescadoras, (42,1%) as veem como auxiliares, ligadas a tarefas de limpeza, preparo, embalagem e venda. A maioria (72,2%) também apontou que elas participam das decisões familiares sobre a pesca, embora parte considere essa atuação apenas ocasional (22,2%) ou inexistente (5,6%). Entre os principais desafios estão a conciliação com as responsabilidades familiares (61,1%), o preconceito de gênero (22,2%) e a falta de reconhecimento pleno do papel feminino (16,7%). A Tabela 1 mostra que, embora as mulheres tenham presença marcante em diferentes etapas da atividade, sua atuação ainda é percebida de forma desigual.

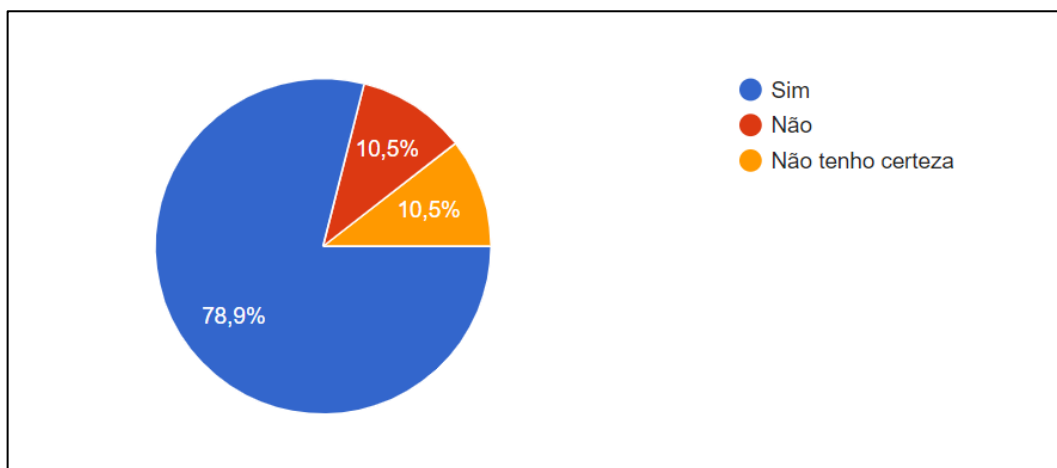
Tabela 1 - O papel da mulher na pesca artesanal caiçara

Dimensão dos dados	Frequência	(%)
Participação das mulheres na captura de pescado		
Participam da captura de pescado	18/19	94,7%
Não participam da captura de pescado	1/19	5,3%
Papel das mulheres na atividade pesqueira		
Pescadoras	11/19	57,9%
Auxiliares de pesca (limpeza, preparação, embalagem, venda)	8/19	42,1%
Participação nas decisões relacionadas à pesca		
Participam ativamente	13/19	72,2%
Participam ocasionalmente	4/19	22,2%
Não participam	1/19	5,6%
Principais desafios enfrentados pelas mulheres		
Dificuldade em conciliar atividades da pesca com tarefas familiares	11/18	61,1%
Preconceito de gênero	4/18	22,2%
Falta de reconhecimento	3/18	16,7%

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Perspectivas Futuras: A maioria dos entrevistados (78,9%) manifestou a intenção de continuar na pesca artesanal, evidenciando seu papel central na vida e identidade da comunidade, por garantir tanto sustento quanto satisfação pessoal. Por outro lado, uma parcela menor afirmou não pretender seguir na atividade (10,5%) e outra parte demonstrou incerteza (10,5%), possivelmente em razão de desafios como mudanças ambientais, dificuldades econômicas ou restrições legais. Esses resultados estão apresentados na Figura 12, que ilustra a distribuição das respostas sobre o futuro da pesca artesanal na comunidade.

Figura 12 - Intenção de continuar na pesca artesanal



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Os resultados demonstram que a legislação ambiental restritiva (63,2%) permanece entre os principais entraves percebidos pela comunidade caiçara da Barra do Una. As menções se concentram nas limitações impostas ao uso do território, especialmente quanto à impossibilidade de atuar em áreas tradicionalmente ocupadas antes da criação das unidades de conservação. Essa situação é associada à redução do acesso a determinados trechos do rio, o que repercute sobre o cotidiano da pesca e sobre a disponibilidade de espécies dulcícolas.

Outros aspectos também foram destacados pelos entrevistados. A carência de serviços básicos, como infraestrutura, saúde e educação (57,9%), aparece relacionada às dificuldades em melhorar as condições de vida e em ampliar alternativas de sustento. As mudanças climáticas (47,4%) foram mencionadas em conexão com o avanço do mar e a erosão costeira, transformações que interferem na dinâmica dos ambientes aquáticos e influenciam os ciclos das espécies.

Os conflitos territoriais com o Estado (42,1%) expressam tensões na relação entre a comunidade e o poder público. Embora haja diálogo com os órgãos ambientais, a participação local nos processos de gestão é percebida como restrita, o que reforça a assimetria nas tomadas de decisão e limita a efetividade das reivindicações comunitárias.

As pressões econômicas (42,1%) também se fazem presentes, sobretudo pela migração de jovens para áreas urbanas em busca de outras oportunidades, movimento que reduz a mão de obra e altera a composição social da comunidade. Por fim, a perda gradual de conhecimentos e práticas vinculadas à pesca (10,5%) foi mencionada como reflexo desse processo de mudança, indicando um enfraquecimento das formas de continuidade cultural e técnica associadas ao modo de vida caiçara (Tabela 2).

Tabela 2 - Desafios da pesca artesanal caiçara na Barra do Una

Desafios	Frequência	(%)	Observações
Legislações Ambientais Restritivas	12	63,2%	A maior parte dos respondentes aponta as legislações ambientais como um desafio significativo.
Falta de Acesso a Serviços Básicos	12	57,9%	Grande parte dos entrevistados considera a falta de serviços básicos como um problema importante.
Mudanças Climáticas	11	47,4%	Quase metade dos respondentes vê as mudanças climáticas como um desafio relevante.
Conflito Territorial com o Estado	9	42,1%	Conflitos com o Estado são um desafio significativo para a comunidade.
Pressões Econômicas	8	42,1%	A migração dos jovens e outras pressões econômicas são desafios importantes para a pesca.
Falta de Acesso a Serviços Básicos	8	10,5%	Menos frequente, mas ainda relevante, indicando perda cultural e tradicional.

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Entre as manifestações culturais associadas à pesca artesanal na comunidade caiçara, a Festa da Tainha foi a mais mencionada pelos 19 entrevistados, aparecendo em 15 relatos (78,9%). A celebração é reconhecida como um marco do período de pesca e como momento de encontro entre moradores e visitantes, quando práticas tradicionais e experiências coletivas se entrelaçam em torno do trabalho e da sociabilidade.

A Festa de Santo Antônio, tradicional celebração católica realizada em junho, foi lembrada por 8 participantes (42,1%). Embora não ocorra mais, permanece na memória coletiva como expressão importante do passado religioso e festivo da localidade. Parte dos moradores associa o enfraquecimento dessa celebração ao crescimento das igrejas evangélicas, que teriam influenciado a diminuição da participação e das iniciativas de organização.

Outras práticas, como a Corrida de Canoa e o Fandango, foram mencionadas apenas duas vezes cada (10,5%). No caso da Corrida de Canoa, os relatos apontam que a atividade perdeu força após a criação da Estação Ecológica Jureia-Itatins (EEJI), que restringiu o acesso a recursos naturais utilizados na confecção das embarcações. O desaparecimento gradual das canoas tradicionais é associado a um conjunto de transformações sociais, culturais e ambientais que alteraram o cotidiano e o modo de vida local.

O Fandango, embora hoje menos frequente, segue presente de forma pontual. Um dos moradores mantém viva a tradição ao integrar o grupo musical Manema e participar de apresentações em eventos e encontros regionais de fandangueiros. Em algumas edições da Festa da Tainha, apresentações de fandango ainda ocorrem, mas a maioria dos integrantes costuma vir de outras comunidades caiçaras, o que demonstra a permanência parcial e compartilhada dessa expressão cultural, como ilustra a Figura 13.

Figura 13 – Nuvem de palavras: Tradições, mitos e rituais da pesca caiçara



Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

A comunidade caiçara da Barra do Una preserva uma rica herança cultural vinculada à pesca artesanal. A Festa da Tainha, criada com o propósito de aproximar católicos e evangélicos, permanece como o principal evento, realizado anualmente em julho. Além de fortalecer os laços comunitários, reafirma sua relevância econômica e social. Em contrapartida, a Festa de Santo Antônio perdeu espaço ao longo dos anos, enquanto a Corrida de Canoa praticamente desapareceu.

As manifestações culturais, como a Festa de Santo Antônio, a Corrida de Canoa e o Fandango, somadas à pesca artesanal e ao preparo coletivo dos alimentos, compõem um sistema simbólico que reforça a identidade e o sentimento de pertencimento da comunidade. Essas expressões demonstram que cultura, arte, pesca e alimentação não podem ser analisadas de forma isolada, mas como dimensões interdependentes do modo de vida tradicional. Embora parte dessas práticas tenha se enfraquecido com o tempo, foram justamente essas relações que

sustentaram resistências diante de pressões externas e possibilitaram recriações comunitárias em diferentes períodos históricos. Esse processo demonstra que a transformação e, em alguns casos, o declínio de práticas culturais e alimentares exerce impactos profundos na reconfiguração do modo de vida caíçara.

3.3 Percepções comunitárias da pesca artesanal

Em 12 de julho de 2023, moradores da Barra do Una participaram da Pré-Conferência Municipal de Segurança Alimentar, organizada pelo Departamento de Agricultura da Prefeitura de Peruíbe-SP. Antes da abertura oficial, foi reservado um espaço para a apresentação desta pesquisa, voltada à análise da vulnerabilidade da pesca artesanal em contextos de regulação ambiental. A ocasião favoreceu o diálogo com os participantes, permitindo a expressão de experiências, percepções e preocupações relacionadas ao cotidiano pesqueiro.

Durante a roda de conversa, emergiram narrativas que ajudam a compreender como os moradores interpretam as transformações ocorridas no território. Entre os relatos, destacaram-se menções às normas ambientais, frequentemente percebidas como limitadoras da prática pesqueira. Parte dos participantes observou que regras aplicadas de modo uniforme a diferentes tipos de atividade não consideram as especificidades da pesca artesanal, caracterizada por métodos simples e de baixo impacto. Essa leitura reflete um sentimento de desproporção entre as exigências legais e as condições reais da comunidade.

As falas também abordaram transformações ambientais percebidas como determinantes na dinâmica da pesca. O avanço do mar, o aumento da pluma salina e a intensificação das marés foram apontados como fatores que modificam o equilíbrio entre águas doces e salobras no Rio Una do Prelado, alterando os espaços de ocorrência de determinadas espécies. O assoreamento da foz do rio surgiu como outro ponto de preocupação, associado à redução das áreas propícias à reprodução e à captura de peixes.

Os depoimentos colhidos durante a Pré-Conferência revelam um quadro de tensões vivido pela comunidade, em que se sobrepõem legislações restritivas e transformações ambientais. A principal crítica feita pelos moradores e pescadores concentrou-se na proibição da pesca dentro da Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI), vista como um obstáculo direto à continuidade das práticas tradicionais. Nesse

contexto, a conferência evidenciou não apenas as dificuldades enfrentadas, mas também a demanda coletiva pela revisão das normas vigentes e pela ampliação dos espaços de participação social na gestão da EEJI.

3.4 Tensões e impactos na pesca artesanal

Os dados apresentados neste item apontam a presença de conflitos territoriais que ajudam a compreender as tensões associadas à pesca artesanal caiçara. Esses conflitos referem-se às disputas pelo uso e gestão do território, envolvendo diferentes atores, pescadores artesanais, amadores, agentes de conservação ambiental e representantes de órgãos públicos, cujas ações e percepções se entrecruzam de forma desigual (Diegues, 2000, 2008; Little, 2002; Costa, 2014). As tensões identificadas se expressam na sobreposição de áreas de pesca com restrições legais, nas disputas pelo acesso aos recursos frente a outras modalidades de pesca e nas assimetrias na aplicação das normas de gestão.

Um registro representativo desse contexto ocorreu durante a 26ª Reunião do Conselho Deliberativo da RDS/BU, realizada em 24 de abril de 2024, no Centro Comunitário da Barra do Una. Entre os temas debatidos, destacaram-se:

- Cumprimento das regras do Plano de Utilização: foi relatada preocupação quanto ao descumprimento das normas por parte de pescadores esportivos, especialmente em relação à condução de embarcações sem piloteiros e à retirada de espécies-alvo, como o robalo, sem o retorno obrigatório ao rio.
- Reativação do posto de fiscalização: houve proposta de retomada do posto do Barreirinho, com o intuito de fortalecer o acompanhamento das atividades pesqueiras e ampliar a presença institucional na comunidade.
- Percepção de desigualdade nas restrições: pescadores artesanais mencionaram dificuldade em negociar ajustes nos limites de pesca, observando que o controle das atividades recreativas parece ocorrer de modo menos rigoroso, o que é percebido como tratamento desigual.
- Plano de Manejo das Unidades de Conservação: representantes da Fundação Florestal informaram que, embora existam estudos prévios, não há previsão de retomada do processo de elaboração do Plano de Manejo. O Plano de Utilização vigente, entretanto, permaneceria como instrumento de referência.
- Manutenção da estrada de acesso: foi relatado o compromisso da Prefeitura

de Peruíbe em enviar maquinário para limpeza de valas e melhoria da estrada, medida associada à redução de alagamentos que dificultam a circulação de moradores e o transporte do pescado.

- Mudanças na pesca artesanal: relatos apontaram diminuição da captura de peixes em trechos do Rio Una do Prelado, associada a alterações nas características da água e à menor presença de espécies dulcícolas, como a traíra, o que repercute nas condições de trabalho e de renda das famílias.
- Proposta de estudo de rentabilidade: sugeriu-se a consulta ao trabalho de Souza (2019) como subsídio para identificar lacunas e embasar possíveis solicitações de autorização especial para capturas em áreas atualmente restritas.
- Diversificação das atividades: representantes da Fundação Florestal mencionaram a possibilidade de ampliar as práticas pesqueiras para o ambiente marinho, considerando espécies como o robalo e a pescada amarela, que possuem maior valor comercial.

Os registros dessa reunião revelam um conjunto de posições, expectativas e disputas em torno do uso dos recursos e das regras que regulam a pesca na RDS/BU. As falas expressam diferentes formas de interpretar as limitações e de buscar alternativas diante das mudanças percebidas no território, compondo um quadro de negociações contínuas entre comunidade, instituições e políticas de conservação.

3.5 Desafios da pesca caiçara no rio Una do Prelado

Durante o trabalho de campo, realizado entre 24 e 27 de abril de 2024, 58,8% dos pescadores entrevistados mencionaram dificuldades na captura de peixes no estuário e ao longo do Rio Una do Prelado. As observações relacionam essas mudanças às transformações nas condições ambientais e à ampliação de restrições sobre determinadas áreas de pesca.

Com o intuito de aprofundar a compreensão sobre o uso do território e as dinâmicas que atravessam a pesca artesanal, foi conduzida, em 1º de maio de 2024, uma turnê guiada com um pescador experiente da comunidade. A atividade permitiu o registro dos principais pesqueiros, bem como a observação direta de aspectos operacionais, normativos e espaciais que estruturam a prática cotidiana.

O percurso, iniciado por volta das 12h30, envolveu preparativos como o

transporte de combustível, o aluguel e a instalação de motor de 15 hp, a retirada da água acumulada na embarcação e a limpeza dos bancos, tarefas que refletem o caráter artesanal da atividade e o esforço material exigido.

No trajeto inicial, foram identificados pesqueiros estuarinos como Foz do Rio, Barra da Camboa, Rio Barigui e canal Furado, este último reconhecido pela alteração de seu curso original após a intervenção realizada na década de 1950. Durante a navegação, observou-se a presença de pescadores amadores em áreas de acesso restrito, o que gerou comentários sobre o modo desigual com que as normas são aplicadas entre diferentes grupos de usuários.

No ponto conhecido como Balsa, onde há sinalização referente à pesca esportiva com acompanhamento obrigatório, foi registrado novamente embarcações recreativas em operação independente. O local, além de funcionar como referência geográfica, conserva lembranças da antiga travessia fluvial mantida pelo Estado de São Paulo, que ligava as comunidades de Grajaúna e Rio Verde. Ainda podem ser vistos vestígios da antiga estrutura utilizada nesse transporte, hoje em processo de deterioração.

A Figura 14 apresenta o registro dos principais pontos de pesca no Rio Una do Prelado, com destaque para os trechos percorridos durante o trabalho de campo e as áreas de sobreposição entre a Reserva de Desenvolvimento Sustentável e a Estação Ecológica Juréia-Itatins. A partir desse trecho, foi realizado o levantamento dos principais pesqueiros ao longo do Rio Una do Prelado, com anotações de distância e tempo de deslocamento: Tinguinha (8 km / 21 min), Tingão (10 km / 25 min), Liberatinha (11 km / 29 min), Liberata (12 km / 31 min), Pires (14 km / 33 min), Pimenteira (15 km / 35 min) e Cacunduca (16 km / 38 min), este último localizado no limite entre a RDS/BU e a Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI).

O “Cacunduca” foi descrito como um ponto de confluência de rios, onde, à margem esquerda, o curso segue em direção à Cachoeira do Guilherme, área desocupada após a criação da UC em 1986, enquanto à direita se estendem outros pesqueiros e trechos internos da EEJI. Conforme registrado por Souza (2019), nessas regiões encontram-se pesqueiros como Limoeiro, Cachoeira Preta, Cachoeira do Palhal, Rio Mineiro, Poço Verde, Rio Casqueiro e Canela, este último lembrado por pescadores mais antigos pela presença, no passado, de uma empresa dedicada ao beneficiamento de palmito.

Figura 14 – Registro dos principais pontos de pesca no rio Una do Prelado



Fonte: Imagem do autor (2024).

No retorno, o trajeto contornou a região conhecida como “Volta Morta”, passando por pesqueiros frequentemente utilizados, entre eles Furado, Cambé, Baixio Grande, Porto da Ponta do Morro, Cachoeira do Mariano, Pedra do Macene, Poço do Criolo, Tocaia, Timbuva, Estirão, Pedra Grande, Pedrinha e Ameixal, alcançado por volta das 16h30 no desembarque do Portinho de Pesca.

Entre os locais visitados, o Tocaia foi mencionado como ponto de relevância tanto pela atividade pesqueira quanto pela presença de uma pequena comunidade envolvida em serviços voltados à pesca amadora. As observações coletadas durante o percurso apontam a coexistência de diferentes usos do território, nos quais a pesca artesanal e a esportiva compartilham espaços sob regimes normativos distintos, revelando percepções de assimetria na fiscalização e nas condições de acesso.

A turnê guiada permitiu registrar de forma sistemática os espaços e práticas que compõem o cotidiano pesqueiro, contribuindo para a compreensão dos desafios que atravessam a atividade na região. Entre as questões mais recorrentes, destacam-se as restrições de acesso em determinados trechos do rio, a sobreposição de usos entre diferentes modalidades de pesca e as limitações operacionais impostas pelas normas de conservação que incidem sobre o território.

3.6 Desafios da pesca caiçara na costa marinha

Durante as pesquisas de campo realizadas na comunidade da Barra do Una, observou-se que apenas dois pescadores ainda se dedicam regularmente à pesca no ambiente marinho, enquanto a maioria concentra suas atividades nas águas mais

protegidas do estuário e do rio. Em uma expedição acompanhada pelo pesquisador, foi possível registrar de forma direta a prática da pesca costeira, conduzida por um pescador com mais de 35 anos de experiência, que compartilhou saberes tradicionais, técnicas de manejo e os principais desafios enfrentados na atividade.

Todo o processo de preparação foi documentado, incluindo o abastecimento da embarcação, a organização dos petrechos e a disposição das redes, culminando com a saída a partir do portinho de pesca da comunidade. A embarcação navegou cerca de 5 km ao sul da costa, onde foi armada uma rede de espera de 500 metros de comprimento por 7 metros de altura, utilizando a técnica conhecida localmente como “Caceio”. Para facilitar a localização e garantir a visibilidade da rede em alto-mar, foram utilizadas bandeirolas nas cores preta e branca.

Segundo o pescador, a principal motivação para atuar no ambiente marinho é o maior valor de mercado das espécies capturadas nesse espaço, como o robalo e a pescada amarela. No entanto, apesar do potencial econômico, a pesca costeira apresenta riscos e custos significativos. Entre os principais obstáculos apontados, destacam-se as fortes correntes e ondas de arrebentação na boca da barra, as condições adversas do mar, os elevados gastos com aquisição e manutenção dos equipamentos, especialmente redes, que podem atingir o valor de R\$ 5.000,00 cada, além do constante desrespeito por embarcações de maior porte, que frequentemente passam sobre as redes dos Caiçaras, causando danos materiais e comprometendo o sustento das famílias caiçaras.

Durante a expedição, foram identificados os principais pontos de pesca tradicionalmente utilizados ao longo da costa, incluindo a Praia do Una, Ponta da Barra do Una, Caramborê, Pedra Lisa e Duas Irmãs (Souza, 2019; Martins, M., 2021). Também foram observados os tipos de embarcações mais comuns, geralmente construídas em alumínio ou fibra de vidro e equipadas com motores de 40 hp.

As observações de campo evidenciaram o conhecimento ecológico tradicional dos pescadores, expresso na leitura dos padrões climáticos, das fases da lua, das marés e do comportamento das espécies, saberes fundamentais para otimizar a eficiência da pesca e garantir maior segurança nas expedições. Esses conhecimentos são transmitidos oralmente e reforçados pela convivência entre as gerações, configurando um patrimônio imaterial de grande relevância.

Por fim, registrou-se a importância cultural da pesca artesanal na costa marinha como prática identitária e meio de subsistência. Entretanto, as crescentes pressões

econômicas, ambientais e sociais vêm comprometendo a continuidade dessa tradição, colocando em risco não apenas a atividade pesqueira, mas também o patrimônio cultural caiçara, profundamente enraizado na relação com o mar e no uso tradicional do território costeiro.

3.7 Plano de Utilização: gestão e conflitos na RDS Barra do Una

A análise do subtítulo 4.2, “Pesca Artesanal e Extrativismo de Recursos Aquáticos”, presente no Plano de Utilização da RDS Barra do Una, revela que a atividade pesqueira local é caracterizada pelo predomínio da mão de obra familiar, majoritariamente composta por homens, filhos ou irmãos, que atuam como pescadores. Foram identificados 26 pescadores artesanais residentes na comunidade, sendo 6 permanentes e 20 ocasionais, com idade média de 54 anos, variando entre 26 e 77 anos. A maioria desses pescadores nasceu em comunidades inseridas na área da Estação Ecológica Juréia-Itatins, embora alguns sejam oriundos de municípios vizinhos, como Iguape. O documento, contudo, não contempla a participação das mulheres nas etapas de beneficiamento e comercialização do pescado, nem valoriza adequadamente os saberes tradicionais associados à atividade pesqueira.

O Plano de Utilização estabelece diversas regras e restrições para a prática da pesca na Unidade de Conservação de Uso Sustentável, limitando sua ocorrência até o ponto conhecido como “Cacunduca”. Determina ainda que todas as embarcações utilizadas devem estar cadastradas e que novas autorizações dependem da aprovação da gestão. Também exige que a produção pesqueira seja comunicada ao programa de monitoramento de desembarque do Instituto de Pesca do Estado de São Paulo.

Durante a oficina participativa de 17 de setembro de 2019, foi elaborado um mapa falado que, entretanto, não contemplou a área marinha por estar sob a jurisdição das Áreas de Proteção Ambiental Marinha (APAs). Apesar disso, os pescadores relatam que essas áreas reguladas se sobrepõem a territórios tradicionalmente utilizados pela população caiçara há mais de um século. Outro ponto crítico é a ausência de menção, no Plano de Utilização, a zoneamentos específicos que considerem o trecho de água doce do Rio Una do Prelado, também inserido em área de Unidade de Conservação Integral.

As oficinas comunitárias e registros no PU também revelaram conflitos recorrentes, como a falta de placas informativas adequadas sobre os tamanhos mínimos de captura, a exigência de autorização para transitar pela Praia do Una ou acampar nas margens dos rios, e os atritos entre pesca artesanal e esportiva, sobretudo no que se refere ao horário permitido para o armamento das redes. Ainda que algumas placas tenham sido instaladas no portinho de pesca e em áreas próximas ao ponto conhecido como Tocaia, sua baixa visibilidade compromete a função informativa e educativa. Cabe esclarecer que o Quadro 2 apresentado nesta pesquisa foi adaptado e sintetizado a partir do Plano de Utilização, reunindo os principais elementos para facilitar a análise.

Além disso, foram registradas críticas às restrições impostas pelas APAs Marinha, Centro e Sul, que dificultam o acesso aos recursos pesqueiros e afetam a sustentabilidade econômica da pesca artesanal. Um problema recorrente, apontado tanto na oficina quanto pela observação participante de julho de 2023, refere-se às abordagens consideradas abusivas por parte de agentes de fiscalização e da Polícia Ambiental, reforçando o sentimento de insegurança jurídica e territorial.

Essas situações revelam que os conflitos e limitações descritos no PU não se restringem ao plano normativo, mas se materializam na vida cotidiana dos pescadores. Ao mesmo tempo, o documento aponta para a necessidade de ampliar os canais de diálogo entre poder público e comunidade, o que poderia tornar a gestão mais participativa, equitativa e sensível às especificidades socioterritoriais da pesca artesanal.

Quadro 2 – Plano de Utilização: conflitos na RDS Barra do Una

Síntese por Tema	Detalhamento	Síntese por Tema	Detalhamento
Pesca	• Falta de placa informativa com os tamanhos dos peixes estabelecidos na legislação.	Infraestrutura	• Saneamento básico insuficiente.
	• Necessidade de autorização para transitar na Praia do Una.		• Oscilações frequentes no fornecimento de energia elétrica.
	• Solicitação de autorização para que pescadores possam acampar nas margens dos rios.		• Necessidade de melhorias no acesso e manutenção da Estrada do Una.
	• Necessidade de compreensão da hidrodinâmica do córrego formado pelo mangue.		• Gestão inadequada dos resíduos sólidos.
	• Conflitos entre a pesca artesanal e a esportiva, causados pelo horário de 17h às 7h em que as redes são armadas.		• Instabilidade nas telecomunicações (celular e internet).
	• Uso de iscas vivas inadequadas e não adquiridas na RDS Barra do Una.		• Necessidade de melhorias no transporte público Municipal (Administrado pela
	• Ausência de acordo formal de pesca.		• Ocupação de área com Ação Civil Pública por moradores tradicionais.
	• Conflitos de limites e regras devido às Áreas de Proteção Ambiental (APA Marinha, Centro e Sul).	Comunidade Tradicional	• Falta de conhecimento sobre os benefícios do SNUC e os possíveis conflitos legais associados.
Turismo	• Falta de parcerias com agências de turismo para monitoramento ambiental local, dificultando a integração		
	• Presença de veículos nas praias, prejudicando o ambiente e a experiência dos turistas.	Social	• Presença de problemas relacionados ao uso e circulação de drogas.
Habitação	• Exploração comercial dos ocupantes locais, gerando questões de uso do território.		
	• Restrição de reformas e novas construções para moradores.		• Ocorrência de abuso de autoridade e postura inadequada por parte da Polícia

Fonte: Fundação Florestal (2020).

3.8 Pesca amadora e artesanal na RDS/BU: um comparativo

A leitura crítica das Normas para a Prática da Pesca Amadora e Esportiva (Quadro 7.1.4-1) e das Normas para a Captura de Peixes (Quadro 7.1.2-1), constantes no Plano de Utilização da RDS Barra do Una, permite identificar distinções relevantes entre as modalidades praticadas no território. Embora a pesca recreativa tenha papel econômico reconhecido na região (Silva *et al.*, 2014), as diferenças entre suas regras e as da pesca artesanal geram percepções distintas quanto ao uso dos recursos e às formas de controle adotadas.

3.8.1 Normas da pesca amadora

Regulamentada pela Instrução Normativa Interministerial MMA/MPA nº 9/2012, a prática é permitida mediante licença, com possibilidade de isenção para aposentados. As cotas de captura seguem o limite de 10 kg mais um exemplar em águas continentais e 15 kg mais um exemplar em águas marinhas, respeitando tamanhos mínimos e períodos de defeso, sendo vedada a comercialização.

Entre os petrechos autorizados estão linha de mão, caniço com molinete ou carretilha, espingarda de mergulho, arbaleta e bomba de sucção manual para captura de iscas. A atividade é prevista para o período das 7h às 17h, buscando reduzir sobreposição com a pesca artesanal, geralmente praticada fora desse intervalo. Apesar dessa determinação, relatos indicam divergências no cumprimento das regras, resultando em danos ocasionais às redes de pesca.

São vedados acampamentos às margens dos rios ou na floresta, bem como o uso de espinhel, explosivos, substâncias químicas ou icthiotóxicas, e de iscas não endêmicas da região sudeste. O acompanhamento por guia local é obrigatório em toda a RDS, com exceção do trecho entre a foz e a balsa.

3.8.2 Normas da pesca artesanal

A pesca artesanal caiçara é de uso exclusivo dos moradores da RDS Barra do Una e vinculada às práticas de subsistência e trabalho local. A participação de visitantes depende de autorizações específicas, cujos critérios não se apresentam de forma detalhada no Plano de Utilização.

Os petrechos mais empregados são as redes de emalhe, ajustadas conforme o ambiente:

- Estuarino: redes de espera de fundo, com cerca de 50 m de comprimento e altura entre 3 e 6,72 m, armadas no final da tarde e recolhidas pela manhã, com variação conforme a espécie-alvo.
- Dulcícola: redes de emalhe de fundo, próximas a 20 m de comprimento e entre 2 e 5,72 m de altura, dispostas geralmente paralelas às margens. Pescadores que atuam em áreas mais distantes pernoitam nos pontos de pesca e armazenam o pescado em caixas térmicas com gelo.
- Marinho: redes de espera de até 50 m, podendo atingir 1.500 m quando interligadas. A atividade ocorre de dia ou à noite, dependendo das condições climáticas, e o recolhimento é feito nos períodos matutino e vespertino.

A pesca é permitida durante todo o dia, exceto em áreas restritas, como as pertencentes à Estação Ecológica Juréia-Itatins, onde não é autorizada. Não há cotas fixas de captura, mas os pescadores costumam observar períodos de defeso e adotar malhagens que evitam a retenção de juvenis. O controle da atividade é realizado por meio de registros semanais junto ao Instituto de Pesca.

3.8.3 Desafios e decisões para o futuro: entre tradição e recreação

A convivência entre a pesca artesanal e a amadora ocorre em um mesmo território, porém mediada por regras e formas de controle que refletem lógicas distintas de uso dos recursos. Enquanto a pesca artesanal segue vinculada a práticas contínuas e territorializadas, a amadora apresenta caráter sazonal e voltado à recreação, o que implica diferentes graus de fiscalização e acompanhamento institucional.

O Plano de Utilização prevê normas específicas para cada modalidade, mas a aplicação dessas regras nem sempre ocorre de modo uniforme. Essa diferença tende a gerar percepções de desigualdade no cumprimento das determinações e de desequilíbrio na relação entre os grupos que compartilham o espaço pesqueiro.

Alguns moradores associam a pesca esportiva à introdução de novas dinâmicas no território, mas também a identificam como possibilidade pontual de cooperação, quando pescadores locais atuam como guias ou compartilham saberes sobre o ambiente.

Quadro 3 - Comparativo normativo: pesca amadora vs. pesca artesanal

Ponto Analisado	Pesca Amadora	Pesca Artesanal	Observações
Legislação e Normas	Regulamentada pela Norma Interministerial MMA/MPA nº 9/2012, permitida para homens e mulheres com licença de pesca e documento de identificação. Aposentados e menores de idade são isentos, mas sem cota de captura e transporte de pescado.	Orientada pelo Plano de Utilização na RDS/BU, que define pactos de uso dos espaços e recursos naturais em conformidade com a legislação e com acordos participativos estabelecidos junto à comunidade local.	Embora o Plano de Uso tenha sido elaborado com o propósito, entre outros, de contribuir para o ordenamento da atividade pesqueira na RDS/BU, sua ausência de força legal fragiliza a atuação dos órgãos ambientais no controle e fiscalização da pesca amadora, tanto dentro quanto fora dos limites da reserva.
Petrechos Permitidos	Utiliza equipamentos como linha de mão, caniço com molinete ou ou carretilha, espingarda de mergulho, arbalète com qualquer tipo de propulsão e seta, além de bomba de sucção manual para a captura de iscas.	Utiliza redes de emalhe, tanto de fundo quanto de superfície, para a captura de peixes.	As características e a forma de utilização das redes pelos pescadores artesanais da comunidade da Barra do Una variam conforme o ambiente explorado, com tamanho de malhas acima de 80 milímetros que evitam contribui para evitar a captura de espécies juvenis.
Limites de Captura	Em águas continentais e estuarinas, o limite é de 10 kg mais um exemplar; em águas marinhas, 15 kg mais um exemplar. Devem ser respeitadas as normas referentes a tamanhos mínimos, períodos de defeso e espécies proibidas. A captura é permitida apenas para consumo próprio, ornamentação ou isca viva, sendo expressamente proibida a comercialização.	Não existe um limite fixo de captura, mas os pescadores possuem conhecimento tradicional e respeitam os períodos de defeso, além de utilizarem malhagens que evitam a captura de juvenis, contribuindo para a conservação dos estoques pesqueiros.	A pesca artesanal é monitorada semanalmente por um representante do Instituto de Pesca do Estado de São Paulo, garantindo o controle e a proteção das espécies.
Horários e Locais	Permitida entre 7h e 17h dentro dos limites da RDS, em locais específicos, com o objetivo de evitar conflitos com os pescadores artesanais caiçaras, que geralmente armam suas redes após esse período.	Pode ocorrer 24 horas por dia, salvo restrições locais definidas por regulamentações específicas. É permitida dentro dos limites da RDS, contudo, no trecho do rio que atravessa a Estação Ecológica da Jureia-Itatins (EEJI), a pesca é proibida.	Muitos pescadores amadores desconhecem as regras internas no Plano de Uso da RDS, enquanto outros, mesmo cientes, alegam não serem obrigados a cumpri-las, uma vez que a Norma MMA/MPA nº 9/2012 não estabelece um horário específico para a pesca amadora.
Práticas Proibidas	Proibido acampar nas margens dos rios ou na floresta, pesca com espinhel, uso de explosivos, substâncias químicas ou ictiotóxicas, iscas não endêmicas da região Sudeste e pesca em áreas proibidas.	Dependendo da produtividade, pescadores artesanais pernoitam em pontos específicos do rio.	Na pesca amadora, a presença de guia é obrigatória em toda a RDS, exceto entre a foz e a balsa. O plano de utilização não especifica se é permitido o acampamento de pescadores artesanais nas margens do rio, mas essa prática é comum entre os pescadores que atuam em locais distantes, a cerca de 15 km do porto de desembarque.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em análise (2024).

3.9 Avaliação crítica dos Planos de Manejo (2008–2009)

Os relatórios elaborados entre 2008 e 2009 no processo de construção dos Planos de Manejo do Mosaico Juréia-Itatins constituem uma base importante para compreender as dinâmicas socioambientais da região. Entre eles, o diagnóstico físico III destacou os ecossistemas marinhos e costeiros e mencionou a pesca artesanal caiçara, reconhecida como prática cultural e econômica essencial. No entanto, uma análise crítica revela fragilidades que dificultam a compreensão da realidade local e aumentam a vulnerabilidade da atividade pesqueira na comunidade da Barra do Una.

Embora o documento reconheça a importância da biodiversidade e da integridade dos ecossistemas para a continuidade da pesca artesanal, a análise dos impactos ambientais foi limitada, mencionando riscos como a sobrepesca sem detalhar espécies, métodos de captura ou efeitos diretos sobre o meio natural.

A avaliação da pesca artesanal foi genérica, com referências à sobrepesca e à degradação de habitats, sem aprofundamento sobre práticas ou espécies envolvidas. Essa lacuna compromete a compreensão da atividade e pode reforçar percepções estigmatizadas que resultem em restrições desproporcionais à comunidade.

A ausência de informações empíricas sobre esforço de pesca e volume de capturas também impediu uma avaliação consistente da sustentabilidade das práticas locais, dificultando o reconhecimento da contribuição da pesca artesanal para a conservação.

Outro ponto crítico foi a inexistência de diretrizes claras ou de zoneamento específico para a RDS Barra do Una, gerando insegurança jurídica e abrindo espaço tanto para restrições excessivas quanto para práticas desordenadas e potencialmente insustentáveis. Do mesmo modo, embora o relatório tenha reconhecido a dimensão cultural da atividade, ela foi tratada de forma secundária, sem explorar seu papel na transmissão de saberes, na organização social e na reprodução simbólica do modo de vida caiçara.

Apesar de sua relevância e contribuição para a recategorização do Mosaico em 2013, os diagnósticos de 2008–2009 não forneceram bases suficientes para políticas de manejo que integrem conservação e práticas tradicionais. A síntese dessa avaliação está no Quadro 4, que reúne as principais lacunas e suas implicações para a vulnerabilidade da pesca artesanal na comunidade caiçara da Barra do Una.

Quadro 4 – Análise do diagnóstico físico III (2008–2009)

Ponto analisado	Lacunas identificadas	Observações e implicações
Impactos da pesca artesanal	Abordagem limitada dos efeitos ambientais, sem identificação de espécies ou práticas específicas.	Gera visão parcial da atividade, favorecendo interpretações que podem levar a restrições desproporcionais.
Dados disponíveis	Ausência de registros consistentes sobre esforço, capturas e práticas culturais associadas.	Prejudica a avaliação da sustentabilidade e invisibiliza a contribuição da pesca artesanal para a conservação.
Zoneamento e diretrizes	Falta de definição de áreas e regras claras para a pesca artesanal.	Aumenta a insegurança jurídica e amplia os conflitos de uso do território.
Dimensão cultural	Reconhecimento restrito da importância da pesca para a identidade caiçara.	Reduz a visibilidade do papel social e simbólico da atividade, dificultando políticas de manejo sensíveis ao modo de vida local.
Contribuição geral	Diagnósticos pouco articulados ao conhecimento tradicional das comunidades.	Limita a construção de estratégias integradas de conservação e uso sustentável.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em análise (2024).

A análise do Relatório Final para a Elaboração dos Planos de Manejo do MUCJI, especialmente do Módulo 3 – Avaliação da Biodiversidade, evidencia um processo complexo que exige leitura crítica, sobretudo no Capítulo 4, “Recomendações para os Planos de Manejo”. O exame desse material revelou limitações significativas na abordagem das interações entre biodiversidade, conservação e práticas tradicionais, conforme se detalha a seguir.

O relatório registrou ameaças importantes à biodiversidade local, como caça e alterações de habitat. Entretanto, a discussão sobre causas e consequências dessas pressões foi restrita, sem aprofundar as relações com os conflitos de uso entre conservação e atividades econômicas.

A pesca artesanal, reconhecida como prática central e culturalmente estruturante, foi incluída entre as pressões ambientais. O documento destacou a dependência dos pescadores locais dos recursos pesqueiros e a redução das populações de peixes devido à sobrepesca e à degradação dos habitats. Contudo, não esclareceu se o esforço excessivo era decorrente da pesca artesanal ou amadora, o que comprometeu a avaliação das responsabilidades e riscos para a continuidade da tradição e fragilizou sua dimensão cultural.

As políticas de conservação propostas foram examinadas quanto à capacidade de proteger a biodiversidade sem prejudicar a subsistência das comunidades. Observou-se que a criação de áreas protegidas poderia restringir o acesso a zonas

tradicionais de pesca, gerando tensões entre metas ambientais e a sobrevivência das famílias caiçaras.

O relatório também apontou conflitos entre conservação da biodiversidade e uso econômico dos recursos, principalmente nas restrições impostas para proteger espécies ameaçadas. Para a comunidade, essas limitações representaram ameaças à segurança alimentar e à manutenção de práticas culturais. A ausência de participação efetiva na formulação das políticas reforçou a resistência local e reduziu a eficácia das medidas.

Entre as alternativas mencionadas, como pesca seletiva e criação de espécies nativas, não houve detalhamento de estratégias concretas para implementação, nem mecanismos que assegurassem o envolvimento das comunidades. Isso evidencia que a adoção de práticas sustentáveis depende não apenas de soluções técnicas, mas também de diálogo contínuo com os pescadores, valorizando seus saberes e valores tradicionais.

A sociodiversidade, entendida como a diversidade cultural, social e econômica que estrutura os modos de vida locais, foi reconhecida como inseparável da biodiversidade. Conforme Diegues (2000), os conhecimentos tradicionais e os sistemas comunitários de manejo contribuem para a conservação dos ecossistemas, demonstrando que preservar culturas tradicionais também significa proteger a natureza.

As limitações deste módulo reduziram a precisão da análise sobre biodiversidade e reforçaram ambiguidades institucionais que impactam a legitimidade da pesca artesanal caiçara. A síntese encontra-se no Quadro 5 – Análise do Módulo 3 (Biodiversidade, 2008–2009).

Quadro 5 – Análise do módulo 3 (Biodiversidade, 2008–2009)

Ponto analisado	Lacunas identificadas	Observações e implicações
Ameaças à biodiversidade	Menções a caça e alterações de habitat sem detalhamento de causas, intensidade ou atores envolvidos.	A análise genérica foi insuficiente para orientar medidas proporcionais e integradas às comunidades locais.
Origem do esforço de pesca	Não diferencia pesca artesanal, amadora e outras pressões sobre os estoques.	A indefinição fragiliza a atribuição de responsabilidades e pode gerar restrições injustas aos pescadores artesanais.
Impactos da pesca artesanal	Tratamento superficial, sem identificação de espécies ou técnicas específicas.	Reforça visões estigmatizadas da atividade e amplia sua vulnerabilidade regulatória.
Conflitos conservação–uso	Medidas de proteção propostas sem participação comunitária efetiva.	A falta de envolvimento social gerou resistência local e comprometeu a eficácia das políticas, ampliando a insegurança social e alimentar.
Dimensão cultural	Reconhecimento limitado da pesca artesanal como patrimônio cultural.	Reduziu a visibilidade de sua função social e simbólica, dificultando políticas sensíveis ao modo de vida caiçara.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em análise (2024).

O Relatório Final para a Elaboração dos Planos de Manejo do MUCJI, Módulo 4 – Avaliação do Meio Antrópico, Sub-Módulo 4B, abordou o patrimônio cultural material e imaterial, com ênfase na pesca artesanal caiçara. Esta seção buscou valorizar práticas tradicionais e suas interações com o ambiente, mas revela limitações quando confrontada com a realidade da comunidade.

As técnicas de pesca foram reconhecidas como essenciais para a subsistência e a identidade coletiva, entretanto, as restrições legais sobre embarcações e petrechos tradicionais foram apenas registradas, sem avaliar seus efeitos sobre a economia local e a transmissão cultural. Ao não considerar essas consequências, o relatório minimiza um dos principais fatores de vulnerabilidade da atividade: a dificuldade de adaptação às exigências normativas.

Outro ponto refere-se aos espaços de pesca, cuja relevância foi mencionada, mas sem detalhar restrições, deslocamentos ou transformações recentes. Essa lacuna dificulta compreender os impactos territoriais sobre a cultura caiçara, uma vez que o mapeamento dessas mudanças é fundamental para analisar processos de desterritorialização e conflitos.

O conhecimento ambiental da comunidade foi indicado como recurso para a sustentabilidade, porém não se explorou como os pescadores ajustam suas práticas frente às regulamentações. Essa ausência evidencia a desconexão entre políticas públicas e saberes locais, sugerindo que as medidas institucionais ignoram formas de manejo historicamente construídas e ainda praticadas de maneira sustentável.

A transmissão de saberes entre gerações também foi apontada como ameaçada pelo afastamento dos jovens, mas o relatório não investigou iniciativas comunitárias ou educativas que poderiam fortalecer essa continuidade. Sem essa análise, perde-se a dimensão da resiliência cultural e das possibilidades de resistência diante das pressões externas.

O Sub-Módulo 4B evidencia a importância do patrimônio cultural da Barra do Una, mas apresenta uma leitura fragmentada das mudanças em curso. A falta de dados consistentes, a superficialidade sobre os efeitos normativos e a ausência de análise sobre a continuidade intergeracional dos saberes deixam em aberto dimensões centrais da vida comunitária. Esses pontos estão sintetizados no Quadro 6 – Análise do Sub-Módulo 4B (Patrimônio cultural, 2008–2009).

Quadro 6 – Análise do sub-módulo 4B (Patrimônio cultural, 2008–2009)

Ponto analisado	Lacunas identificadas	Observações e implicações
Técnicas e equipamentos tradicionais	Restrições legais citadas, mas sem discussão dos efeitos sociais e econômicos.	Fragiliza a continuidade da prática pesqueira e dificulta a adaptação dos pescadores às novas normas.
Espaços de pesca tradicionais	Mencionados sem mapeamento ou análise das mudanças ocorridas.	Invisibiliza processos de desterritorialização e limita a compreensão dos conflitos vividos pela comunidade.
Conhecimento ambiental local	Reconhecimento genérico, sem análise de adaptações frente às regulamentações.	Reforça a desconexão entre políticas públicas e práticas sustentáveis já consolidadas pela comunidade.
Transmissão intergeracional	Registrada como ameaçada, mas sem investigação sobre iniciativas de revitalização.	Potencializa o risco de ruptura cultural e a perda de saberes tradicionais, reduzindo a resiliência comunitária.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em análise (2024).

O Relatório Final do Diagnóstico Socioeconômico e Cultural da RDS Barra do Una, elaborado no âmbito do Módulo 5 para subsidiar os planos de manejo do Mosaico, reúne informações relevantes sobre a organização social, as práticas culturais e a economia local. No entanto, a leitura do documento evidencia limitações metodológicas e lacunas interpretativas que dificultam a compreensão das vulnerabilidades associadas à pesca artesanal diante das transformações normativas e institucionais.

Grande parte das informações foi obtida por meio de fontes secundárias e oficinas participativas, sem detalhamento dos critérios de seleção, da abrangência dos participantes ou da forma de sistematização dos dados. Essa ausência de transparência reduz a consistência do diagnóstico e abre margem para interpretações externas sobre a definição de quem é reconhecido como “tradicional”.

No campo econômico, o documento reconhece a centralidade da pesca artesanal, mas não aprofunda as pressões externas que incidem sobre essa atividade, como a expansão do turismo e a concorrência de outros segmentos da pesca. Essa limitação dificulta a estimativa da dependência local em relação aos recursos pesqueiros e restringe a leitura sobre a sustentabilidade das famílias que deles dependem.

Do ponto de vista cultural, o relatório enfatiza a importância da pesca artesanal como elemento de coesão comunitária, porém sem discutir de forma detalhada os efeitos da migração de jovens ou a redução dos espaços de transmissão geracional.

A falta dessa abordagem restringe a análise sobre a continuidade das práticas e valores associados à cultura pesqueira.

Um dos pontos mais sensíveis refere-se ao uso dos cadastros populacionais de 1990 e 2005 como referência para definir os grupos reconhecidos como “tradicionais”. A adoção de um critério consanguíneo pelo órgão gestor gerou disputas internas e exclusões, repercutindo na legitimidade das representações locais e ampliando a percepção de vulnerabilidade quanto à permanência das famílias pescadoras no território.

De modo geral, as recomendações do relatório mostram-se genéricas e pouco integradas às dinâmicas locais. As limitações metodológicas e a falta de articulação entre conservação, sustento e cultura estão sintetizadas no Quadro 7 – Análise do Módulo 5: Diagnóstico socioeconômico e cultural (2008–2009).

Quadro 7 – Análise socioeconômico e cultural da RDS/BU (2008–2009)

Ponto analisado	Lacunas identificadas	Observações e implicações
Lacunas identificadas	Falta de detalhamento sobre critérios de seleção, número de participantes e sistematização dos dados.	Compromete a confiabilidade das informações e abre espaço para disputas sobre o reconhecimento de famílias como “tradicionais”.
Observações e implicações	Ausência de análise sobre pressões externas (pesca comercial, turismo, mercado).	Dificulta avaliar a real vulnerabilidade da renda pesqueira e a dependência da comunidade dos recursos naturais.
Dimensão cultural	Não aprofunda os impactos da migração de jovens e da perda de espaços de transmissão de saberes.	Reduz a compreensão sobre os riscos de ruptura cultural e os desafios de continuidade da pesca artesanal.
Cadastros populacionais (1990 e 2005)	Critério consanguíneo adotado pelo órgão gestor gerou exclusões e disputas internas.	Enfraqueceu a legitimidade da representação comunitária e acentuou a insegurança sobre a permanência no território.
Recomendações do relatório	Apresentadas de forma genérica e pouco operacionais.	Não oferecem subsídios consistentes para políticas de manejo que articulem conservação, segurança alimentar e preservação cultural.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em análise (2024).

A leitura crítica dos diagnósticos de 2008–2009, reunida nos Quadros 4, 5, 6 e 7, mostra que, embora tenham contribuído para a recategorização do Mosaico em 2013, não abarcaram a complexidade do modo de vida caiçara. Observam-se fragilidades como a escassez de dados sobre a pesca, o tratamento limitado da dimensão cultural e a falta de transparência nos cadastros populacionais. Em conjunto, essas lacunas apontam que a vulnerabilidade da pesca artesanal envolve também limites institucionais e participativos, que reduziram sua legitimidade e visibilidade na gestão territorial.

4 VIABILIDADE ECONÔMICA DA PESCA ARTESANAL CAIÇARA

O presente capítulo busca aprofundar a análise da viabilidade econômica da pesca artesanal caiçara, considerando a rentabilidade obtida em diferentes ambientes, dulcícola, estuarino e marinho. Em contraste com os capítulos anteriores, centrados em dimensões socioculturais, ambientais e institucionais, o enfoque aqui recai sobre os aspectos econômicos que sustentam a atividade, à luz das restrições normativas estabelecidas pela Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI).

A análise utiliza o método de custeio variável, voltado ao cálculo da margem de contribuição e do resultado operacional (Martins, 2010; Martins 2020). A rentabilidade é tratada como um indicador que auxilia na compreensão das possibilidades de reprodução social e econômica das famílias, diante das limitações de acesso ao território e das pressões externas que incidem sobre a pesca artesanal. Os instrumentos de coleta e as planilhas utilizadas na sistematização dos dados econômicos encontram-se reunidos nos Apêndices “A” e “B”, que complementam as informações apresentadas neste capítulo.

No contexto do Mosaico da Juréia, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (RDS/BU) permite a permanência das populações tradicionais e o uso sustentável dos recursos naturais, regidos por legislações, planos e acordos específicos. A Estação Ecológica, por sua vez, tem como diretriz a preservação integral dos ecossistemas, restringindo atividades de uso direto, entre elas a pesca, exceto em casos autorizados para fins científicos. Essa distinção normativa repercute na forma como os pescadores planejam e executam suas práticas, limitando deslocamentos e estratégias produtivas.

A motivação para a análise econômica foi reforçada em diálogo com representantes da Fundação Florestal, durante reunião do Conselho Deliberativo da RDS Barra do Una, em 24 de abril de 2024. Na ocasião, foram apresentados dados preliminares da pesquisa de campo, em que pescadores relataram dificuldades na captura de espécies no estuário e no rio, associadas à ampliação de áreas salinizadas e à redução de espaços propícios à pesca. Embora essas observações não constituam evidência sistematizada, expressam percepções construídas a partir da experiência cotidiana e ajudam a compreender como fatores ambientais influenciam a organização do trabalho e as decisões sobre onde pescar.

Os relatos apontam que o cumprimento das normas de restrição implica

desafios econômicos e socioculturais, uma vez que a pesca em áreas não autorizadas pode resultar na apreensão de petrechos e em perdas relacionadas ao seguro-defeso. Em resposta, representantes da Fundação Florestal ponderaram que, além das limitações legais, a pesca em trechos mais distantes tenderia a apresentar menor viabilidade econômica, sobretudo pela baixa valorização de espécies como a Traíra. Como alternativa, foi mencionada a possibilidade de diversificação produtiva por meio da pesca marinha, regulamentada pela Resolução SMA nº 32/2010, que permite modalidades como o uso de redes de arrasto na Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro (APAMLC) e no Litoral Sul (APAMLS), abrangendo espécies de maior valor comercial, como Robalo e Pescada Amarela.

Resolução SMA nº 32/2010. Regulamenta a pesca com redes de arrasto na costa do litoral do estado de São Paulo, entre outros aspectos relacionados à pesca na Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro (APAMLC) e no Litoral Sul (LS). E estabelece critérios e normas para a prática da pesca sustentável, incluindo as especificações sobre o uso de redes de arrasto, as áreas permitidas, os períodos de defeso, e as espécies alvo (SMA, 2010).

Nesse contexto, o capítulo aprofunda a análise comparativa da rentabilidade da pesca artesanal caixara nos diferentes ambientes, com base na triangulação metodológica previamente descrita no Capítulo 2.3.3, que articula:

- dados primários coletados em campo (entrevistas, observação direta e acompanhamento de dois pescadores, aqui identificados como “A”, atuante no rio e estuário, e “B”, atuante na costa marinha), utilizados para identificar investimentos, custos fixos e depreciação de embarcações, motores e petrechos;
- dados secundários de Souza (2019), que analisou 211 desembarques de seis pescadores locais, empregados como referência para estimar capturas, receitas médias e custos variáveis;
- dados do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Estado de São Paulo (PMAP-SP), empregados de forma complementar para validar tendências de produção e garantir maior consistência entre as diferentes bases.

Essa triangulação busca atenuar as limitações de cada base de dados: os registros de campo detalham investimentos e depreciação, mas abrangem número reduzido de casos; Souza (2019) reúne uma base mais ampla de desembarques, sem contemplar custos fixos; e o PMAP-SP fornece parâmetros de validação e

comparação. Dessa forma, os resultados aqui apresentados não se limitam aos dois pescadores acompanhados, mas dialogam com séries estendidas e registros institucionais, oferecendo um retrato mais consistente da realidade local.

Os ambientes dulcícolas foram delimitados nos trechos de predominância de água doce, reconhecidos pela presença de espécies específicas. A coleta de dados primários ocorreu entre junho e setembro de 2024, a partir do registro de quinze desembarques realizados por dois pescadores locais. As informações foram organizadas em planilhas para estimar investimentos, custos e depreciações. Os dados referentes a capturas, preços e despesas variáveis foram integrados às informações de Souza (2019) e verificados pontualmente com os registros do PMAP-SP, de forma a ampliar a consistência das estimativas.

A margem de contribuição foi calculada pela diferença entre receitas e os custos e despesas variáveis, representando o valor disponível para cobrir os custos fixos e compor o resultado operacional (Ribeiro, 2013; Ribeiro, 2015). Também foi considerada a redução do peso comercializável após a evisceração e limpeza, estimada entre 30% e 40%, dependendo da espécie.

Os investimentos em embarcações, motores e petrechos, sujeitos à depreciação, foram estimados a partir de preços médios de mercado, consultas a plataformas digitais e informações fornecidas pelos pescadores, complementadas por referências de Souza (2019). Embora a depreciação não envolva desembolso imediato, foi incluída como parâmetro de reposição futura dos ativos e, por isso, não integrou os cálculos de margem de contribuição nem de resultado operacional.

A seguir, apresentam-se os valores estimados de investimentos e depreciação referentes ao pescador “A”, sistematizados na Tabela 3:

1. Embarcação: A embarcação utilizada é um barco de alumínio de 6 metros, com um valor inicial de R\$ 12.000,00. Considerando uma vida útil de 10 anos e um valor residual de R\$ 4.000,00, sua depreciação anual é de R\$ 800,00. A taxa anual de depreciação, calculada com base na perda de valor ao longo do tempo, é de (6,67%). Essa depreciação reflete a diminuição gradual do valor do ativo devido ao uso e a idade, impactando a capacidade de revenda ou troca no futuro;
2. Motores (25 HP - dois tempos): Dois motores de 25 HP foram considerados, ambos com vida útil estimada em 10 anos. O primeiro motor tem um valor inicial de R\$ 24.000,00 e um valor residual de R\$ 6.000,00. A depreciação anual para

este motor é de R\$ 1.800,00, representando uma taxa de (7,50%). Já o segundo motor, com valor inicial de R\$ 22.000,00 e residual de R\$ 5.000,00, deprecia-se anualmente em R\$ 1.700,00, com uma taxa de (7,73%). A variação de depreciação entre os motores reflete diferentes características de marcas e modelos, que podem influenciar seu desgaste e durabilidade ao longo do tempo;

3. Petrechos de pesca: Incluindo redes, remos e caixas de isopor, os petrechos de pesca têm um valor inicial total de R\$ 7.200,00 e um valor residual de R\$ 6.000,00 após 3 anos de uso. A depreciação anual é de R\$ 400,00, com uma taxa de (5,56%). Esses itens, apesar de terem uma depreciação menor em termos absolutos, possuem um ciclo de reposição mais curto devido ao desgaste frequente ocasionado pelas condições de uso intensivo na pesca artesanal;
4. Veículo: Fabricado em 2007 e atualmente fora de linha, o veículo foi avaliado com base em modelos similares e nos valores de mercado de 2021, conforme a Tabela Fipe. O valor inicial estimado é de R\$ 53.347,00, com valor residual de R\$ 21.150,00 após uma vida útil projetada de cinco anos. A depreciação anual calculada é de R\$ 6.439,40, correspondente a uma taxa de (12,07%), refletindo a acentuada perda de valor decorrente do tempo de uso e das condições de manutenção.

Tabela 3 – Identificação dos investimentos e depreciação do pescador "A"

Descrição	Especificação	Quantidade	Valor Inicial (R\$)	Valor Residual (R\$)	Vida Útil (Ano)	Depreciação Anual (R\$)	Taxa Anual (%)	Depreciação Mensal (R\$)	Taxa Mensal (%)
Embarcação	Barco de Alumínio (6 metros)	1	12.000,00	4.000,00	10	800,00	6,67	66,67	0,56
Motor1	25 HP (dois tempos)	1	24.000,00	6.000,00	10	1.800,00	7,50	150,00	0,63
Motor2	25 HP (dois tempos)	1	22.000,00	5.000,00	10	1.700,00	7,73	141,67	0,64
Pretechos de pesca	Redes, Remos, Caixa de isopor etc	Diversos	7.200,00	6.000,00	3	400,00	5,56	33,33	0,46
Veículo	Fabricado em 2007 (Flex)	1	53.347,00	21.150,00	5	6.439,40	12,07	536,62	1,01

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Os valores estimados de investimentos e depreciação referentes ao pescador “B” estão organizados na Tabela 4:

1. Barco de fibra de vidro (6 metros): Avaliado inicialmente em R\$ 15.000,00,

com um valor residual de R\$ 8.000,00 após uma vida útil estimada de 10 anos. A depreciação anual é calculada em R\$ 700,00, o que representa uma taxa de depreciação anual de (4,67%). Essa taxa relativamente baixa reflete a durabilidade do material de fibra de vidro, que oferece resistência ao desgaste em ambientes marítimos;

2. Motor 40 HP (dois tempos): O motor, com valor inicial de R\$ 24.200,00 e valor residual de R\$ 18.000,00, segundo informação do interlocutor, após 10 anos de uso, deprecia-se anualmente em R\$ 620,00. Isso equivale a uma taxa de depreciação anual de (2,56%), que é considerada baixa para motores desse tipo. Essa taxa indica uma valorização residual alta, sugerindo que o motor mantém boa parte de seu valor ao longo dos anos, possivelmente devido à robustez ou popularidade do modelo;
3. Petrechos de pesca: Incluindo redes, remos e caixas de isopor, foram adquiridos por R\$ 18.000,00 com um valor residual de R\$ 15.000,00 e uma vida útil média de 3 anos. A depreciação anual é de R\$ 1.000,00, correspondendo a uma taxa de (5,56%). Embora a depreciação seja mais acentuada em comparação com o barco e o motor, essa taxa reflete o desgaste intenso e o ciclo de reposição mais curto desses itens, que sofrem bastante com as condições adversas do trabalho na pesca marinha;
4. Motocicleta (2010) / modelo antigo fora de linha: Avaliada com base em modelos similares, a motocicleta tem um valor inicial de R\$ 19.402,00 e um valor residual de R\$ 8.846,00, com uma vida útil de 5 anos. A depreciação anual é de R\$ 2.111,20, representando uma taxa de (10,88%). A desvalorização rápida ocorre porque o modelo está fora de linha desde 2015, reduzindo seu valor de mercado e vida útil. (Tabela 4).

Tabela 4 – Identificação dos investimentos e depreciação do pescador “B”

Descrição	Especificação	Quantidade	Valor Inicial (R\$)	Valor Residual (R\$)	Vida Útil (Ano)	Depreciação Anual (R\$)	Taxa Anual (%)	Depreciação Mensal (R\$)	Taxa Mensal (%)
Embarcação	Barco de Fibra de Vidro (6 metros)	1	15.000,00	8.000,00	10	700,00	4,67	58,33	0,39
Motor	40 HP (dois tempos)	1	24.200,00	18.000,00	10	620,00	2,56	51,67	0,21
Pretechos de pesca	Redes, Remos, Caixa de isopor etc	Diversos	18.000,00	15.000,00	3	1.000,00	5,56	83,33	0,46
Veículo	Motocicleta /Modelo Antigo (2010)	1	19.402,00	8.846,00	5	2.111,20	10,88	175,93	0,91

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

Para a análise da captura e da comercialização da produção pesqueira, foram utilizados dados do estudo de Souza (2019, p. 5–44), elaborado no contexto de um acordo de pesca entre pescadores artesanais e a Fundação Florestal, com vistas a subsidiar a dissertação de mestrado do autor. O levantamento, realizado entre agosto de 2017 e julho de 2018, registrou 211 desembarques pesqueiros, parte deles fora dos limites da RDS Barra do Una. Foram identificadas 66 espécies, totalizando 11.393 indivíduos e 10.569 kg de pescado, distribuídos em 24 pontos de captura: cinco marinhos, oito estuarinos e onze dulcícolas. A distribuição dos desembarques por ambiente foi de 52 registros (24,64%) no marinho, 108 (51,18%) no estuarino e 51 (24,17%) no dulcícola.

A unidade de análise adotada foi o desembarque individual, entendido como cada retorno do pescador ao portinho de pesca da comunidade, com registro do ambiente de captura, das espécies, do peso total, do volume comercializado e do valor de venda. Embora o número de pescadores por desembarque não tenha sido explicitado, os dados referem-se a embarcações artesanais que operam com rede de espera, geralmente conduzidas por um único pescador. Nos casos em que há atuação coletiva, a divisão da produção e dos rendimentos segue acordos locais, baseados em critérios como o tipo de embarcação, a hierarquia entre os envolvidos e a contribuição de cada um. Esses arranjos expressam práticas tradicionais e relações de cooperação que orientam o trabalho pesqueiro. No total, seis pescadores participaram da amostragem analisada. A duração das jornadas não foi informada, mas, conforme o padrão da pesca artesanal local, estima-se que variem entre 6 e 12 horas, podendo se prolongar conforme o ambiente, a espécie-alvo ou o período de safra.

Os dados foram organizados em planilha contendo os nomes populares e científicos das espécies, a quantidade capturada (em kg), o ambiente de origem, o volume comercializado (considerando o peixe eviscerado), o preço de venda e a receita total. Para fins de síntese, foram selecionadas quatro espécies representativas de cada ambiente, já que o estudo original não indicou mais de quatro espécies com volume expressivo nos trechos dulcícolas e estuarinos (Tabela 5).

No ambiente dulcícola, destacaram-se as seguintes espécies: o Bagre-branco ou Bagre-cabeçudo (*Genidens barbatus*), com 2.709 kg capturados, dos quais 1.896,3 kg foram vendidos a R\$ 18,00/kg, resultando em uma receita de R\$ 34.133,40; a Traíra (*Hoplias malabaricus*), com 456 kg capturados, dos quais 167,9 kg foram

vendidos a R\$ 20,00/kg, totalizando R\$ 3.357,20; o Robalo-peva (*Centropomus parallelus*), com receita de R\$ 2.499,00; e o Jundiá (*Rhamdia quelen*), com receita de R\$ 1.285,20. A receita total no ambiente dulcícola foi de R\$ 41.274,80. No ambiente estuarino, o Bagre-branco apareceu novamente como espécie relevante, com 738 kg capturados e 516,6 kg vendidos a R\$ 18,00/kg, resultando em R\$ 9.298,80. Outras espécies expressivas foram a Caratinga (*Eugerres brasiliensis*), com receita de R\$ 8.064,00; a Tainha (*Mugil liza*), com R\$ 7.840,00; e o Robalo-peva (*Centropomus parallelus*), com R\$ 13.377,00. Assim, a receita total nesse ambiente foi de R\$ 38.579,80, a menor entre os três analisados. No ambiente marinho, os resultados foram mais expressivos. O Sassari (*Bagre bagre*) apresentou 2.018,2 kg capturados, com 1.412,7 kg vendidos a R\$ 18,00/kg, gerando R\$ 25.429,32. A Tainha contribuiu com R\$ 6.888,00, enquanto a Oveva (*Larimus breviceps*) gerou R\$ 5.474,00, totalizando uma receita de R\$ 42.673,82.

Tabela 5 – Pesca artesanal: receitas por ambiente de captura

Ambiente de Captura	Espécies	Quantidade Capturada (Kg)	Quantidade Vendida (Kg)	Preço de Venda (R\$)	Receita Total (R\$)
Dulcícola	Bagre Branco/Bagre Cabeçudo (<i>Genidens barbus</i>)	2.709	1.896	18,00	34.133,40
	Traíra (<i>Hoplias malabaricus</i>)	456	168	20,00	3.357,20
	Robalo Peva (<i>Centropomus parallelus</i> Poey)	240	71	35,00	2.499,00
	Jundiá (<i>Rhamdia quelen</i>)	202	71	18,00	1.285,20
					41.274,80
Estuarino	Bagre Branco/Bagre Cabeçudo (<i>Genidens barbus</i>)	738	517	18,00	9.298,80
	Caratinga (<i>Eugerres brasiliensis</i>)	576	403	20,00	8.064,00
	Tainha (<i>Mugil liza</i>)	560	392	20,00	7.840,00
	Robalo-Peva (<i>Centropomus parallelus</i> Poey)	546	382	35,00	13.377,00
					38.579,80
Marinho	Sassari (<i>Bagre bagre</i>)	2.018	1.413	18,00	25.429,32
	Tainha (<i>Mugil liza</i>)	492	344	20,00	6.888,00
	Oveva (<i>Larimus breviceps</i> Cuvier)	391	274	20,00	5.474,00
	Pescada Foguete (<i>M. atricauda</i>)	233	163	30,00	4.882,50
					42.673,82

Fonte: Dados do autor a partir de pesquisa de campo e fontes secundárias (2024).

A soma das receitas obtidas com as espécies analisadas nos três ambientes totalizou R\$ 122.528,42. A pesca marinha apresentou os maiores rendimentos, seguida pela dulcícola e, em menor proporção, pela estuarina. Espécies como o Bagre-branco e o Sassari contribuíram de forma significativa para os resultados econômicos, indicando uma valorização de mercado e demanda estável. Esses padrões auxiliam na compreensão das dinâmicas produtivas e podem subsidiar estratégias voltadas à priorização de espécies e ambientes com maior potencial de

retorno econômico, em consonância com uma gestão mais equilibrada da pesca artesanal.

É pertinente observar que o Bagre-branco e o Robalo-peva, embora de origem marinha, são frequentemente registrados em ambientes estuarinos e dulcícolas, em razão de sua elevada capacidade de osmorregulação, mecanismo fisiológico que possibilita tolerar amplas variações de salinidade e adaptar-se a diferentes condições ambientais (Kennish, 2002; Barrella *et al.*, 2016a).

A osmoregulação refere-se à habilidade dos organismos aquáticos, especialmente aqueles que habitam áreas estuarinas, de manter o equilíbrio entre os fluidos internos e o meio externo, regulando a quantidade de água e sais em seus corpos. Esse processo é essencial para as espécies que vivem em estuários, onde a salinidade pode variar significativamente devido à interação constante entre a água doce e salgada (Kennish, 2002).

O custo variável da atividade pesqueira mantém relação direta com o volume de captura, mas essa relação nem sempre se expressa de forma proporcional. Fatores como condições ambientais, esforço empregado e custos com insumos, combustível, óleo náutico e alimentação, influenciam fortemente os resultados. Em diversas ocasiões, o deslocamento e o tempo de pesca geram despesas sem retorno correspondente em pescado.

Para estimar o custo variável médio da comunidade da Barra do Una, os valores levantados entre julho e setembro foram projetados para um período anual, de modo a permitir o cálculo da margem de contribuição e do resultado operacional, compondo uma visão mais ampla da viabilidade econômica.

O cálculo considerou os principais gastos operacionais comuns nos três ambientes de pesca (dulcícola, estuarino e marinho), com atenção especial aos períodos em que a pesca ocorre em locais mais distantes, nos quais os custos tendem a ser maiores. Um dos métodos mais utilizados pela comunidade é a rede de espera, que normalmente é armada no final da tarde e recolhida apenas na manhã seguinte, exigindo longos períodos de permanência em campo e elevado consumo de insumos, mesmo quando o retorno em pescado é incerto.

Em junho, o custo total foi de R\$ 746,40, sendo R\$ 553,40 em combustível, R\$ 148,00 em óleo náutico e R\$ 45,00 em alimentação. Em julho, os custos somaram R\$ 537,75 (R\$ 396,75 em combustível, R\$ 111,00 em óleo e R\$ 30,00 em alimentação). Agosto apresentou gastos de R\$ 421,20 e setembro de R\$ 470,61. A alimentação permanece como item de menor peso, pois os pescadores costumam realizar, em

média, 3,5 saídas diárias em áreas próximas, retornando para casa. No entanto, em pescarias mais longas, como as realizadas em ambientes dulcícolas fora dos limites da RDS/BU, é necessário levar alimentação e permanecer mais tempo no campo.

Com base na média mensal de R\$ 543,99, o custo variável anual da pesca artesanal caiçara foi estimado em R\$ 6.527,88, sendo R\$ 4.934,76 em combustível, R\$ 1.323,12 em óleo náutico e R\$ 360,00 em alimentação (Tabela 6). Este valor representa os custos médios aproximados para a manutenção da atividade ao longo de um ano, calculados a partir das informações fornecidas pelos pescadores entrevistados e das observações realizadas em campo (Pescadores A e B). Esses dois pescadores integram o grupo de seis atuantes analisados por Souza (2019), cujos desembarques serviram de base para estimar a produção. Dessa forma, há correspondência entre os dados de produção e os custos aqui utilizados, assegurando consistência aos cálculos de rentabilidade. Trata-se, portanto, de uma média comunitária que reflete a complexidade e os riscos envolvidos nas diferentes modalidades e locais de pesca utilizados na Barra do Una.

Tabela 6 – Custos variáveis da pesca artesanal na Barra do Una

Mês	Combustível/ Gasolina	Óleo Náutico (R\$)	Alimentação (R\$)	Total (R\$)
Junho	553,40	148,00	45,00	746,40
Julho	396,75	111,00	30,00	537,75
Agosto	317,4	88,80	15,00	421,20
Setembro	377,37	93,24	-	470,61
Média (Mês)	411,23	110,26	30,00	543,99
Média (Ano)	4.934,76	1.323,12	360,00	6.527,88

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

A despesa variável neste estudo está associada ao volume de vendas, variando conforme a quantidade de pescado comercializado. Entre os principais itens estão o consumo de combustível utilizado nas entregas, as taxas sobre o uso de dispositivos eletrônicos de pagamento (“maquininhas”) e a aquisição de gelo para conservação até a entrega ou venda direta.

O cálculo da média mensal considerou o período de junho a setembro, abrangendo os principais gastos recorrentes entre os pescadores, especialmente nas

situações em que a comercialização ocorre em locais mais distantes. O combustível apresentou o maior peso nas despesas, sobretudo após o reajuste anunciado pela Petrobras em 15 de julho de 2024, quando o gasto passou de R\$ 126,96 em junho para R\$ 143,76 nos meses seguintes.

As taxas médias sobre o uso de dispositivos eletrônicos de pagamento, próximas de (3,49%), também representaram parcela relevante, variando de R\$ 275,23 em junho para R\$ 158,94 em julho, R\$ 221,07 em agosto e R\$ 77,75 em setembro. O gasto com gelo surgiu como despesa adicional em julho (R\$ 51,00), reduziu-se em agosto (R\$ 32,00) e voltou a aumentar em setembro (R\$ 51,00), totalizando R\$ 134,00 no período.

A média mensal das despesas variáveis foi de R\$ 356,31, concentrando-se principalmente nos itens de combustível e taxas de transação. Em projeção anual, os valores correspondem a R\$ 1.674,72 para combustível, R\$ 2.198,97 para taxas e R\$ 536,04 para gelo, totalizando R\$ 4.275,72. Esses custos sintetizam os principais dispêndios operacionais relacionados à comercialização e conservação do pescado (Tabela 7).

Tabela 7 – Despesas variáveis da pesca artesanal na Barra do Una

Mês	Combustível/ Gasolina	Dispositivo Eletrônico de	Gelo (R\$)	Total (R\$)
Junho	126,96	275,23	-	402,19
Julho	143,76	158,94	51,00	353,70
Agosto	143,76	221,07	32,00	396,83
Setembro	143,76	77,75	51,00	272,51
Média (Mês)	139,56	183,25	44,67	356,31
Média (Ano)	1.674,72	2.198,97	536,04	4.275,72

Fonte: Elaborado a partir do trabalho de campo (2024).

A análise dos dados a seguir oferece um panorama sobre a margem de contribuição, os custos fixos e o lucro operacional relacionados à pesca artesanal em ambiente dulcícola. A margem de contribuição foi estimada em R\$ 30.471,20, a partir de uma receita total de R\$ 41.274,80, descontados os custos variáveis (R\$ 6.527,88) e as despesas variáveis (R\$ 4.275,72). Esse valor representa o montante disponível para a cobertura dos custos fixos e a geração do resultado operacional.

Os custos fixos anuais, utilizados como referência para todos os ambientes analisados (dulcícola, estuarino e marinho), somam R\$ 2.137,72, distribuídos entre manutenção da embarcação (R\$ 110,04), petrechos de pesca (R\$ 84,00) e bomba d'água periférica (R\$ 180,00). Incluem-se ainda despesas com comercialização (R\$ 60,00), contribuição à Colônia de Pescadores (R\$ 80,00) e energia elétrica (R\$ 720,00), calculada com base no consumo estimado dos dois freezers utilizados na conservação do pescado.

Outro componente recorrente é o pagamento da Guia da Previdência Social (GPS), correspondente a R\$ 903,68 por ano, divididos em oito parcelas mensais de R\$ 112,96. Nos quatro meses de defeso, a contribuição é suspensa, período em que os pescadores recebem o benefício do seguro-defeso. Dos seis pescadores que exercem a atividade de forma regular, dois são aposentados e não recolhem essa contribuição.

A partir dessa estrutura de custos, o lucro operacional anual foi calculado pela diferença entre a margem de contribuição (R\$ 30.471,20) e os custos fixos (R\$ 2.137,72), resultando em R\$ 28.333,48 (Tabela 8). Esses valores sugerem equilíbrio financeiro da pesca artesanal em ambiente dulcícola, considerando a proporção reduzida de custos fixos em relação à receita gerada e o efeito compensatório da suspensão previdenciária durante o defeso.

Tabela 8 – Margem de contribuição e lucro operacional: dulcícola

Margem de Contribuição	Valor (R\$)
Receita Total (R\$)	41.274,80
(-) Total de Custos Variáveis	6.527,88
(-) Total de Despesas Variáveis	4.275,72
Total	30.471,20
Custos Fixos	Valor (R\$)
Manutenção da embarcação	110,04
Manutenção dos petrechos de pesca	84,00
Manutenção / Bomba D'água Periférica	180,00
Comercialização	60,00
Colônia de Pescadores	80,00
Energia Elétrica	720,00
Guia da Previdencia Social (GPS)	903,68
Total	2.137,72
Lucro Operacional	Valor (R\$)
Margem de Contribuição	30.471,20
(-) Total de Custos Fixos	2.137,72
Total	28.333,48

Fonte: Dados do autor a partir de pesquisa de campo e fontes secundárias (2024).

A margem de contribuição no ambiente estuarino foi estimada em R\$ 27.776,20, a partir de uma receita total de R\$ 38.579,80, descontados os custos variáveis (R\$ 6.527,88) e as despesas variáveis (R\$ 4.275,72). O valor obtido representa o montante disponível para a cobertura dos custos fixos, necessários à manutenção da atividade pesqueira.

Considerando a margem de contribuição (27.776,20) menos os custos fixos anuais de R\$ 2.137,72, o lucro operacional alcançou R\$ 25.638,48 (Tabela 9). Esse resultado sugere que a pesca artesanal no ambiente estuarino apresenta capacidade de gerar excedente econômico, o que pode indicar espaço para reinvestimentos e melhorias graduais nas condições de trabalho e operação.

Tabela 9 - Margem de contribuição e lucro operacional: estuarino

Margem de Contribuição	Valor (R\$)
Receita Total (R\$)	38.579,80
(-) Total de Custos Variáveis	6.527,88
(-) Total de Despesas Variáveis	4.275,72
Total	27.776,20
Custos Fixos	Valor (R\$)
Manutenção da embarcação	110,04
Manutenção dos petrechos de pesca	84,00
Manutenção / Bomba D'água Periférica	180,00
Comercialização	60,00
Colônia de Pescadores	80,00
Energia Elétrica	720,00
Guia da Previdência Social (GPS)	903,68
Total	2.137,72
Lucro Operacional	Valor (R\$)
Margem de Contribuição	27.776,20
(-) Total de Custos Fixos	2.137,72
Total	25.638,48

Fonte: Dados do autor a partir de pesquisa de campo e fontes secundárias (2024).

A margem de contribuição no ambiente marinho foi estimada em R\$ 31.870,22, a partir de uma receita total de R\$ 42.673,82, após a dedução dos custos variáveis (R\$ 6.527,88) e das despesas variáveis (R\$ 4.275,72). O valor resultante indica o montante disponível para a cobertura dos custos fixos e para o cálculo do resultado operacional.

Os custos fixos anuais, calculados a partir da média dos valores observados entre os pescadores, somaram R\$ 2.137,72. Com base nessa estrutura, o lucro

operacional no ambiente marinho foi estimado em R\$ 29.732,50, valor que expressa o equilíbrio entre receita e custos da pesca artesanal nesse contexto (Tabela 10).

Tabela 10 - Margem de contribuição e lucro operacional: marinho

Margem de Contribuição	Valor (R\$)
Receita Total (R\$)	42.673,82
(-) Total de Custos Variáveis	6.527,88
(-) Total de Despesas Variáveis	4.275,72
Total	31.870,22
Custos Fixos	Valor (R\$)
Manutenção da embarcação	110,04
Manutenção dos petrechos de pesca	84,00
Manutenção / Bomba D'água Periférica	180,00
Licença para comercialização	60,00
Colônia de Pescadores	80,00
Energia Elétrica	720,00
Guia da Previdência Social (GPS)	903,68
Total	2.137,72
Lucro Operacional	Valor (R\$)
Margem de Contribuição	31.870,22
(-) Total de Custos Fixos	2.137,72
Total	29.732,50

Fonte: Dados do autor a partir de pesquisa de campo e fontes secundárias (2024).

As planilhas de cálculo, os registros de campo e os instrumentos de coleta utilizados neste capítulo encontram-se reunidos nos Apêndices A e B, enquanto os documentos normativos e institucionais consultados estão apresentados nos Anexos A e B, compondo material técnico complementar às análises.

A comparação entre os ambientes dulcícola, estuarino e marinho demonstra que fatores territoriais, normativos e produtivos influenciam de maneira distinta a rentabilidade da pesca artesanal caiçara. A sistematização dos dados, articulando informações de campo e fontes institucionais, amplia a compreensão sobre as condições de sustentabilidade econômica e os desafios decorrentes das restrições legais.

Ainda que as limitações de acesso e deslocamento imponham dificuldades, observa-se que a pesca artesanal se mantém viável, inclusive em áreas mais distantes ou sob maior controle ambiental, sustentando a reprodução social das famílias e o vínculo com o território. Esses resultados reforçam a importância de estratégias de gestão que conciliem conservação e permanência, reconhecendo a pesca artesanal como parte essencial da dinâmica territorial e cultural do Mosaico Juréia-Itatins.

5 DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa apontam a profundidade das transformações que afetam a pesca artesanal na comunidade caiçara da Barra do Una, em Peruíbe/SP. A análise dos diferentes aspectos, territoriais, culturais, ambientais, econômicos e institucionais, mostra que a vulnerabilidade da cultura caiçara, especialmente no que se refere à pesca, ultrapassa a precariedade das condições de trabalho e as dificuldades de comercialização do pescado. Trata-se de um processo estrutural, histórico e complexo, que tem imposto deslocamentos, restringido o acesso a territórios tradicionais e fragilizado saberes e modos de vida locais.

Esse quadro de vulnerabilização e desterritorialização não é recente. Diversos autores, como Diegues (2008) e Souza (2010), já haviam destacado os impactos das legislações ambientais restritivas sobre as populações tradicionais. Essas situações vêm sendo reiteradamente denunciadas pelas próprias comunidades e por organizações populares, que reivindicam o reconhecimento de seus direitos, práticas e territórios de vida.

Compreender essa vulnerabilidade requer uma abordagem que integre dimensões econômicas, políticas, sociais e culturais. Mais que uma atividade produtiva, a pesca artesanal expressa o direito de permanecer no território e de existir como sujeito coletivo, guardião de práticas sustentáveis e de uma cultura profundamente enraizada no território de vida.

A discussão deste capítulo organiza-se em quatro eixos analíticos interligados, construídos a partir do diálogo entre dados empíricos, de campo e secundários, referenciais teóricos e documentos institucionais. Esses eixos foram definidos de modo a atender diretamente aos objetivos do estudo: compreender o processo histórico de vulnerabilização da pesca artesanal caiçara; analisar os impactos sobre a transmissão geracional de saberes e práticas tradicionais; avaliar a viabilidade econômica da atividade em território restrito; e discutir caminhos que conciliem conservação ambiental, justiça territorial e participação comunitária.

Esses eixos não se apresentam de forma isolada, mas se complementam e se sobrepõem, evidenciando as tensões entre conservação e justiça social, tradição e regulação, subsistência e imposição normativa. Este capítulo parte das contribuições da Geografia Crítica, que entende o espaço como produto das relações sociais e das disputas pelo uso e controle do território, nas quais se materializam dinâmicas de

poder e formas de organização do espaço vivido (Santos, 2002; Carlos, 2007; Souza, 2010). A seguir, os eixos são apresentados e discutidos, buscando aprofundar a compreensão dos processos que configuram a vulnerabilidade da pesca artesanal caiçara no contexto da comunidade da Barra do Una.

Eixo 1 – Vulnerabilidade e desterritorialização da pesca caiçara (Conservação que exclui): Os resultados obtidos neste estudo apontam para um processo histórico e contínuo de vulnerabilização e desterritorialização da pesca artesanal caiçara na comunidade da Barra do Una, intensificado pelas legislações ambientais restritivas que incidem sobre o território tradicionalmente ocupado. A criação da Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI), instituída pelo Decreto Estadual nº 24.646/1986, não apenas comprometeu a permanência da comunidade em seu território, como também transformou significativamente as dinâmicas tradicionais ao proibir a pesca nas áreas incluídas na unidade de proteção integral (São Paulo, 1986).

Antes da instituição da EEJI, os pescadores caiçaras exerciam livremente suas práticas pesqueiras em todo o território, com acesso irrestrito aos ambientes de mar, estuário e rio. Entretanto, com a implementação do Mosaico de Unidades de Conservação Juréia-Itatins (MUCJI), a área tradicionalmente utilizada pela comunidade, que abrangia mais de 110.000 hectares, foi reduzida a apenas 1.487 hectares, restritos à Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Barra do Una (São Paulo, 2013). Embora o novo arranjo territorial tenha sido apresentado como uma medida de conciliação entre conservação e permanência das populações tradicionais, os pescadores o percebem como fator que acentuou a fragilidade da atividade pesqueira.

Alguns entrevistados destacaram que, sob a configuração anterior da EEJI, a pesca artesanal era amparada pelo Decreto Estadual nº 32.412/1990, o qual assegurava o exercício das práticas tradicionais sem as restrições posteriormente impostas pelo modelo de gestão do MUCJI (São Paulo, 1990). Apesar de a recategorização ter contribuído para atenuar certos conflitos fundiários, os direitos vinculados à pesca permaneceram limitados em razão do enquadramento das Unidades de Conservação (Martins, M., 2021).

A proposta construída coletivamente pelos moradores, articulados por meio da União dos Moradores da Juréia (UMJ), previa a criação de quatro RDS, abrangendo outras comunidades e permitindo a pesca em toda a extensão do Rio Una do Prelado e nas áreas marítimas tradicionalmente utilizadas (Almeida *et al.*, 2013; Andriolli *et al.*,

2013). Contudo, essa alternativa foi rejeitada em audiência pública, sob pressão de setores conservacionistas (Castro *et al.*, 2015). Assim, o processo de recategorização acabou priorizando a resolução dos conflitos fundiários, conferindo maior ênfase a essa dimensão, mas sem promover avanços significativos nas atividades produtivas desenvolvidas nos territórios tradicionais, o que manteve abertos diversos pontos de tensão, tanto no uso da terra quanto nas práticas pesqueiras (Honora, 2018).

Esse contexto expressa o processo de desterritorialização descrito por Costa (2014), ao perpetuar a exclusão das comunidades tradicionais de seus próprios territórios, restringindo o acesso aos recursos naturais que sustentam seus modos de vida e enfraquecendo as formas coletivas de manejo construídas ao longo de gerações. Se a proposta da UMJ tivesse sido acolhida, parte dos conflitos hoje observados poderia ter sido evitada. Como destaca Santos (2002), o território não se limita a um espaço físico, mas constitui um espaço vivo, apropriado e carregado de valores, significados e práticas sociais que conferem identidade ao grupo que o habita. Quando esse espaço é restringido, ocorre a desterritorialização, entendida como a perda de controle sobre os locais historicamente utilizados para a reprodução da vida social, cultural e econômica.

O turismo aparece nesse cenário como alternativa potencial à pesca, mas também como vetor de novas pressões. Castro *et al.* (2015) e Andriolli *et al.* (2013) observam que a expansão do turismo pode gerar a mercantilização das práticas culturais, enfraquecendo vínculos socioterritoriais e ressignificando tradições para atender à demanda externa. Essa dinâmica tende a transformar práticas culturais em produtos de consumo, descolados da experiência comunitária original.

Assim, ainda que o turismo possa complementar a renda das famílias caiçaras, ele não resolve as questões estruturais da vulnerabilidade, nem oferece a estabilidade e continuidade que a pesca artesanal historicamente proporcionou ao modo de vida local.

Outro fator que contribui para o enfraquecimento da pesca artesanal é a limitação da participação comunitária na gestão ambiental. Embora os moradores tenham representação formal no conselho gestor da RDS Barra do Una, não participam efetivamente das decisões relacionadas à EEJI. Isso se deve, entre outros fatores, ao fato de a comunidade não residir dentro dos limites da Estação, o que restringe sua atuação à condição de ouvinte, sem poder deliberativo.

Essas formas de exclusão institucional dificultam que a comunidade proponha soluções eficazes, como os acordos de pesca específicos, pleiteados há anos. Tais acordos poderiam viabilizar o acesso regulamentado a áreas atualmente interditadas, permitindo a continuidade das práticas tradicionais de forma sustentável. No entanto, a ausência de canais efetivos de decisão mantém a comunidade em condição de invisibilidade institucional, ampliando sua vulnerabilidade.

Superar esse cenário demanda arranjos institucionais mais flexíveis, uma vez que os gestores locais das Unidades de Conservação possuem pouca autonomia para modificar normas definidas por legislações estaduais e federais, especialmente no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

A desterritorialização da pesca artesanal caiçara, intensificada pelo reordenamento territorial e pelas restrições normativas, repercute não apenas na economia local, mas também nas dimensões culturais e sociais da comunidade (Fernandes *et al.*, 2009). Como argumentam Santos (2002) e Costa (2014), limitar o acesso ao território tradicional enfraquece os vínculos de identidade, compromete a transmissão de saberes e restringe o avanço de práticas coletivas. Honora (2018) acrescenta que tais restrições configuram um quadro de injustiça ambiental, ao excluir comunidades tradicionais sob o argumento da conservação. Esses elementos ajudam a compreender como as políticas de proteção ambiental, ao invés de promover equilíbrio, podem acentuar vulnerabilidades culturais e sociais historicamente construídas.

Eixo 2 – Rupturas e resistência na transmissão dos saberes (Quem vai ensinar e quem vai aprender?): A cultura caiçara é marcada por uma profunda conexão com o território, pelo manejo tradicional dos recursos naturais e pela transmissão oral e prática de conhecimentos. No contexto da pesca artesanal, essa passagem de saberes ocorre no convívio entre as gerações, por meio da observação, da escuta e da vivência cotidiana, compondo um sistema de aprendizagem que integra o saber, o fazer e o viver (Diegues, 2000).

Os resultados desta pesquisa revelam um cenário de enfraquecimento desses processos de transmissão geracional, afetados por transformações territoriais, restrições legais e mudanças socioculturais que incidem diretamente sobre a continuidade da cultura pesqueira caiçara. O envelhecimento da categoria, aliado ao desinteresse dos jovens pela atividade, demonstrado na pesquisa de campo, sinaliza um risco concreto de ruptura.

Entre os 19 pescadores e pescadoras entrevistados na comunidade da Barra do Una, apenas seis ainda exercem profissionalmente a pesca artesanal, com idade média de 51,5 anos. Situação semelhante foi observada por Martins, M., (2021). Esse dado, quando comparado ao levantamento de Ferreira (2019), que registrou média de 48,3 anos no mesmo território, revela um rápido envelhecimento da categoria. O Plano de Utilização da RDS Barra do Una reforça essa tendência ao apontar média de 54 anos entre 26 pescadores ativos. No presente estudo, as idades variaram de 36 a 78 anos, confirmando a ausência de renovação geracional no ofício.

Essa realidade reflete o enfraquecimento do modo de vida caiçara, comprometendo não apenas a prática produtiva, mas também os espaços coletivos de convivência. Um episódio emblemático ocorreu em 2019, com a demolição das moradias de famílias caiçaras na comunidade do Rio Verde, registrada por organizações da sociedade civil (Instituto Socioambiental, 2019). A destruição das casas e o deslocamento dos moradores representam perdas que ultrapassam o aspecto material, atingindo os ambientes simbólicos onde os saberes eram partilhados e transmitidos cotidianamente (Candau, 2012).

Além das restrições sobre a pesca, outras práticas tradicionais foram igualmente impactadas. Desde a criação da Estação Ecológica Juréia-Itatins, a proibição das roças alterou de forma significativa o modo de viver local. A agricultura, que antes funcionava como espaço de encontro e fortalecimento comunitário, articulado por mutirões e festas como o fandango, deixou de ocupar esse papel central, contribuindo para o esvaziamento dos espaços de sociabilidade e para a interrupção das formas tradicionais de aprendizagem (Almeida *et al.*, 2013; Campos, 2001).

A fala do Sr. Walter, registrada em depoimento informal em 2019, ilustra esse sentimento: “Os jovens de hoje já não querem mais saber da pesca. A gente aprendeu porque era com nosso pai, com nosso avô, era vivendo junto. Hoje, cada um vai pra um lado e quem vai ensinar e quem vai aprender?”. O relato evidencia a percepção de ruptura e o esvaziamento dos espaços coletivos no processo de transmissão transgeracional de saberes familiares.

A desvalorização da pesca também se manifesta na redução dos rituais e celebrações que fortaleciam os laços comunitários, como a Corrida de Canoa e a Festa de Santo Antônio. Hoje, a Festa da Tainha resiste como símbolo de memória e

identidade, mantendo viva uma forma de resistência cultural frente ao processo de apagamento.

Diegues (2000) destaca que as populações tradicionais possuem um conhecimento ecológico local que ultrapassa a dimensão material, estruturando práticas sociais, regulando o tempo das festas e orientando a relação com o território. Quando essas práticas desaparecem, enfraquece-se não apenas uma atividade produtiva, mas todo um sistema cultural.

Candau (2012) observa que a memória coletiva se fragiliza quando as condições objetivas de reprodução de uma prática são interrompidas. Na pesca caiçara, as restrições legais, o controle das Unidades de Conservação e o afastamento dos jovens das atividades tradicionais rompem o ambiente necessário à aprendizagem geracional. Ribeiro (2016) acrescenta que as políticas de conservação, ao priorizarem discursos técnicos e científicos, acabam marginalizando o conhecimento local, configurando o que denomina “epistemologia da exclusão”.

Assim, o problema não pode ser reduzido a um simples desinteresse juvenil, mas compreendido como resultado de um processo político, cultural e institucional que desestrutura as bases de reprodução dos saberes. Hall (2006) lembra que a identidade cultural é um processo dinâmico, continuamente reconstruído, e que depende da existência de espaços de afirmação. A ausência desses espaços transforma a identidade caiçara em um elemento meramente simbólico, dissociado da prática viva e cotidiana.

Nesse cenário, emergem experiências de resistência cultural, como o movimento em torno das escolas caiçaras, articulado por educadoras e lideranças locais. Essas iniciativas buscam integrar os saberes tradicionais ao ensino formal, criando espaços institucionais que reconhecem e valorizam a cultura caiçara e sua relação com o território. Franco (2022) destaca que a Escola Caiçara se consolida não apenas como projeto pedagógico, mas como estratégia política, ao reconstruir os vínculos entre gerações e reafirmar o pertencimento comunitário.

As rupturas nos processos de transmissão geracional impactam diretamente a sustentabilidade da pesca artesanal caiçara. O afastamento dos jovens, aliado à desestruturação dos espaços coletivos, compromete a renovação da mão de obra, a preservação das técnicas de baixo impacto e a viabilidade econômica da atividade. Dessa forma, a continuidade da cultura pesqueira caiçara depende cada vez mais da

capacidade de manter vivos os espaços de convivência, de transmissão e de reinvenção das práticas, mesmo diante das restrições que recaem sobre o território.

Eixo 3 – Contradições econômicas em território restrito (Viável, mas proibida): Este eixo discute a sustentabilidade econômica da pesca artesanal caiçara na comunidade da Barra do Una, destacando uma contradição central: trata-se de uma atividade ambientalmente equilibrada, socialmente estruturante e economicamente viável, mas amplamente restringida pelas normas que regulam o uso do território tradicional.

O título “Viável, mas proibida” reflete o paradoxo vivido pelos pescadores, cuja exclusão das áreas de proteção integral não decorre de inviabilidade técnica ou ambiental, mas de um modelo conservacionista que desconsidera saberes locais, ignora evidências empíricas de rentabilidade e limita a participação comunitária na gestão dos recursos. A sustentabilidade da pesca artesanal, portanto, deve ser compreendida para além da lógica mercadológica, incorporando dimensões culturais, territoriais e políticas.

Na comunidade da Barra do Una, a pesca artesanal permanece como principal atividade produtiva e fonte de renda, complementada por serviços ligados ao turismo (Ferreira, 2019; Martins, M., 2021; Souza *et al.*, 2024). O turismo contribui para diversificar a economia, mas apresenta forte sazonalidade e instabilidade. Já a pesca, consolidada historicamente, assegura o sustento das famílias, reforça vínculos de pertencimento e sustenta parte do turismo local. O pescado não é apenas mercadoria: constitui alimento essencial à segurança e à soberania alimentar, ao garantir o acesso a produtos frescos e culturalmente adequados (CONSEA, 2017; Stedile; Carvalho, 2011; VIA CAMPESINA, 2006). As restrições de acesso aos territórios de pesca reduzem essa autonomia produtiva e fragilizam o direito à alimentação tradicional.

Nos últimos anos, o turismo associado à pesca amadora e esportiva tem se expandido na região (Ramires *et al.*, 2025). Embora represente alternativa de renda complementar, a ausência de monitoramento e fiscalização tende a ampliar conflitos e pressões sobre espécies-alvo, como os robalos, disputados por pescadores esportivos e artesanais (Souza; Barrella, 2004; Molitzas *et al.*, 2019). Em Iguape, Barrella *et al.* (2016b) observam que a expansão dessa modalidade requer ordenamento territorial e controle do esforço pesqueiro, a fim de equilibrar usos e evitar sobreposição de áreas. Estudo de Silva *et al.* (2014) mostra que a maioria dos pescadores amadores desconhece as normas da RDS Barra do Una, incluindo cotas

de captura (76,1%), tamanhos mínimos (64,8%) e períodos de defeso (73,9%). Assim, mesmo com regras restritivas, a falta de fiscalização torna sua aplicação ineficaz e acentua desigualdades.

O cadastramento de embarcações, o controle do número de praticantes e o monitoramento dos desembarques poderiam contribuir para corrigir essas distorções, favorecendo práticas reguladas e sustentáveis. Ações educativas voltadas ao público amador, sobretudo durante o defeso, também fortaleceriam estratégias de conservação e reduziriam tensões locais.

A contradição se evidencia quando se observa que a pesca artesanal, socialmente enraizada e ambientalmente equilibrada, é submetida a maior controle. Para manter a regularidade, os pescadores precisam cadastrar embarcações, declarar capturas e emitir relatórios no PesqBrasil, requisitos indispensáveis à manutenção do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) e ao recebimento do seguro-defeso (Brasil, 2025). Já a pesca amadora, muitas vezes praticada por visitantes, opera à margem desse controle, o que gera sensação de desigualdade e conflitos pontuais, sobretudo quando há danos a redes ou extrapolação de horários de pesca. Essa assimetria reforça a percepção de que a atividade caiçara é “viável, mas proibida”, revelando a persistência de critérios desiguais de gestão que penalizam o modo de vida tradicional e ampliam vulnerabilidades (Honora, 2018).

Os dados de rentabilidade confirmam que, mesmo sob restrição territorial, a pesca artesanal se mostra economicamente consistente. A atividade em ambiente marinho apresentou maior lucro operacional (R\$ 29.732,50), e a pesca em ambiente dulcícola revelou resultados próximos (R\$ 28.333,48), superando o estuarino (R\$ 25.638,48). Esses valores expressam uma racionalidade distinta da lógica de maximização do lucro, pautada na previsibilidade das capturas, na segurança, no domínio técnico e no vínculo simbólico com o território (Little, 2002; Diegues, 2008).

Mesmo com a proibição formal, a pesca no Rio Una, em trechos inseridos na Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI), demonstrou viabilidade econômica, principalmente quando associada às capturas estuarinas. Essa constatação dialoga com Acseirad (2010), ao ressaltar a necessidade de justiça ambiental para populações tradicionais, assegurando o direito ao uso sustentável de territórios historicamente ocupados. O uso seletivo de redes de emalhe, com malhas entre 80 e 120 mm, conforme registrado por Martins, C., (2021) e no Plano de Utilização da RDS Barra do Una (2020), ilustra um manejo empírico que preserva estoques e evita a captura de

juvenis, incorporando conhecimento ecológico tradicional sobre marés, ciclos lunares e comportamento das espécies.

Apesar desses indícios de equilíbrio, persistem entraves institucionais que dificultam tanto a formulação de políticas públicas quanto a produção de conhecimento em áreas protegidas. Como observa Almeida *et al.* (2009), a ausência de estudos sistemáticos sobre custos e rentabilidade limita a compreensão da viabilidade econômica da pesca artesanal em contextos regulatórios restritivos. No caso da EEJI, a proibição impede a coleta de dados regulares, restringindo o debate sobre alternativas de manejo.

Uma das poucas exceções foi o estudo de Souza (2019), autorizado de forma específica a monitorar os pescadores da Barra do Una em trechos situados dentro da Estação. A experiência gerou dados valiosos, mas também evidenciou o bloqueio institucional que inviabiliza pesquisas contínuas e participativas. Essa lógica proibicionista, ao afastar as comunidades da gestão e da produção de conhecimento, compromete o diálogo entre saberes e dificulta a construção de modelos compartilhados de conservação (Diegues, 2004; Ribeiro, 2016).

A pesca artesanal caiçara, portanto, demonstra capacidade de sustento econômico e equilíbrio ecológico mesmo em território restrito. Seus saberes e práticas, acumulados ao longo de gerações, constituem base concreta para propostas de co-manejo, acordos de pesca e iniciativas de turismo comunitário. O desafio, nesse contexto, não está na viabilidade da atividade, mas em criar instrumentos políticos e institucionais que reconheçam e legitimem seu exercício como parte integrante da conservação e da permanência no território.

Eixo 4 – O Futuro da pesca caiçara em territórios tradicionais (Resistir, negociar, existir): Diante das restrições legais e dos conflitos territoriais que incidem sobre as comunidades tradicionais, pensar o futuro da pesca artesanal caiçara significa articular resistência e negociação como estratégias de permanência e reconhecimento. Mais do que contestar normas que limitam práticas históricas, trata-se de construir instrumentos legítimos, como termos de compromisso e acordos de pesca comunitários, capazes de estabelecer regras claras e compromissos compartilhados para o uso regulamentado de áreas específicas, atendendo a um dos principais pleitos da comunidade: a possibilidade de atuação em território tradicional dentro dos limites da Estação Ecológica Juréia-Itatins (EEJI).

Essas iniciativas não se contrapõem à conservação ambiental, ao contrário, afirmam que proteger o território é também proteger os modos de vida que dele dependem, reconhecendo os pescadores como sujeitos coletivos e parceiros ativos na gestão ambiental. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) oferece respaldo jurídico a essa abordagem. O artigo 28º, parágrafo único, garante às populações tradicionais residentes em áreas protegidas “as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais”. Já o artigo 42º, §2º, prevê a “compatibilização da presença das populações tradicionais com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia”. Esses dispositivos reforçam o princípio de que conservar não significa excluir, mas criar condições de coexistência entre a proteção ambiental e a reprodução social.

Experiências recentes demonstram que acordos são possíveis mesmo em unidades de proteção integral. O procedimento administrativo nº 1.34.040.000131/2022-09, conduzido pelo Ministério Público Federal (MPF) e vinculado ao processo SEI nº 02126.000085/2023-30, busca formalizar um termo de compromisso entre o ICMBio e as comunidades caiçaras dos Foles e Cambriú, na Ilha do Cardoso (Cananéia/SP). Situados sobre a Estação Ecológica Tupiniquins, esses territórios oferecem exemplo concreto de compatibilização entre conservação e direitos territoriais (Ministério Público Federal, 2022).

Na EEJI, a elaboração do Plano de Manejo abriu um espaço de diálogo entre as comunidades caiçaras e o Estado, representado pelos órgãos gestores das Unidades de Conservação, e as comunidades tradicionais. Estruturado em cinco etapas (planejamento, caracterização, zoneamento, programas de gestão e manifestação do conselho), o processo busca definir estratégias e diretrizes de forma participativa. A primeira oficina, realizada em 19 de novembro de 2024, no Centro Comunitário do Guaraú (Peruíbe/SP), reuniu 62 participantes entre conselheiros e moradores. Na ocasião, a Associação dos Pescadores Artesanais da Barra do Una (APABAUNA) apresentou formalmente a demanda pela inclusão da pesca artesanal na pauta, propondo a construção de um acordo mediado pela Fundação Florestal (São Paulo, 2025).

A segunda oficina, em 1º de abril de 2025, contou com 55 participantes e organizou as etapas subsequentes. Já a oficina de caracterização, em 9 de setembro de 2025, reuniu 60 participantes e teve como foco o levantamento de informações

socioambientais da unidade. Os grupos de trabalho discutiram conflitos, potencialidades e atores envolvidos nos meios biótico, físico e antrópico. As próximas etapas, centradas no zoneamento, serão decisivas para definir usos permitidos e compatibilizar a conservação ambiental com as práticas tradicionais (Fundação Florestal, 2025). Embora ainda em curso, o processo já representa um avanço concreto na construção de soluções negociadas e socialmente legitimadas, fundamentadas nos saberes locais.

Uma experiência semelhante ocorreu na Estação Ecológica de Tamoios, onde a articulação entre comunidade, MPF e ICMBio resultou em um acordo que beneficiou 29 pescadores de Paraty, Angra dos Reis e Ilha do Sandri. O termo reconheceu práticas tradicionais em áreas antes interditadas, demonstrando que conservação e direitos comunitários podem coexistir sob bases de confiança e corresponsabilidade (Brasil, 2025).

Na Barra do Una, os pescadores avançam na elaboração de um Protocolo Comunitário de Consulta Prévia, instrumento previsto na Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). O documento reúne diretrizes baseadas em saberes tradicionais, fortalece a autonomia comunitária e oferece segurança jurídica para decisões futuras sobre o uso do território. Mais do que um mecanismo formal, o protocolo traduz uma estratégia política de afirmação: reafirma o direito de existir e decidir, com base na memória e na experiência acumulada, sobre os rumos do território e de sua própria cultura.

Essas práticas sinalizam uma mudança de paradigma, de comunidades vistas como entraves à conservação para comunidades reconhecidas como protagonistas da sustentabilidade. Ao incluir os pescadores artesanais nos processos decisórios, fortalecem-se não apenas a justiça territorial, mas também as condições de permanência e continuidade da vida caiçara no Mosaico Juréia-Itatins.

5.1 Mediações finais da discussão

Os quatro eixos analisados revelam que a pesca artesanal caiçara na Barra do Una está atravessada por múltiplas contradições. Embora demonstre viabilidade econômica, equilíbrio ambiental e relevância cultural, a atividade permanece submetida a barreiras institucionais que produzem vulnerabilidade e processos de desterritorialização (Fernandes *et al.*, 2009). As políticas de conservação, ao

negligenciarem os saberes locais e a centralidade do espaço vivido, acabam por ampliar a exclusão social e enfraquecer práticas historicamente sustentáveis.

A análise demonstra que o território caiçara ultrapassa a noção de espaço físico, configurando-se como lugar de memória, identidade, cultura e trabalho. A transmissão entre gerações, o fandango, as festas religiosas, o consumo cotidiano do pescado e as diversas formas de resistência demonstram que a pesca artesanal é, simultaneamente, uma atividade produtiva e uma expressão cultural. As categorias de desterritorialização, soberania alimentar e identidade permitem compreender que os impactos das legislações ambientais não se restringem à dimensão econômica, mas incidem sobre aspectos sociais e simbólicos fundamentais para a continuidade da vida comunitária.

Nesse contexto, destacam-se caminhos possíveis para reverter esse quadro: a ampliação da gestão participativa, a formalização de acordos de pesca e termos de compromisso, e o fortalecimento de iniciativas de turismo de base comunitária articuladas ao protagonismo político local. Essas alternativas apontam para a urgência de repensar os modelos de conservação, substituindo a lógica excludente por práticas que reconheçam as populações tradicionais como sujeitos de direitos e como parceiras legítimas na proteção da natureza.

Reconhecer a pesca artesanal como patrimônio cultural e estratégia legítima de reprodução territorial significa também reafirmar o direito à permanência e à existência em território tradicional. O futuro da Juréia-Itatins depende da construção de uma política ambiental que una conservação e justiça social, capaz de proteger tanto os ecossistemas quanto os modos de vida que historicamente os sustentam.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação analisou a vulnerabilidade da cultura da pesca artesanal caiçara na comunidade da Barra do Una (Peruíbe/SP), demonstrando como as legislações ambientais restritivas têm contribuído para aprofundar processos históricos de desterritorialização e fragilização sociocultural. A análise empírica evidenciou que a pesca artesanal, apesar dos desafios, mostra-se economicamente viável, ambientalmente equilibrada e socialmente estruturante, ao assegurar renda, segurança alimentar e identidade cultural à comunidade.

No entanto, a lógica conservacionista dominante, baseada em restrições e exclusões territoriais, tem limitado o acesso a áreas tradicionalmente utilizadas pela população local, comprometendo a transgeracionalidade e intergeracionalidade na comunidade e deslegitimando os pescadores artesanais como sujeitos de conhecimento e conservação. Nesse contexto, a pesca artesanal permanece viável, mas, paradoxalmente, proibida em grande parte do território, o que intensifica desigualdades e inviabiliza alternativas de manejo responsável baseadas em práticas tradicionais.

Os dados produzidos neste estudo permitem compreender a complexidade dos desafios enfrentados pela pesca artesanal frente às transformações ambientais, políticas e sociais que afetam o território. Revelam também que a vulnerabilidade não se resume a uma condição estática, mas constitui um processo contínuo, alimentado por decisões institucionais, disputas territoriais e pela ausência de reconhecimento do papel estratégico da cultura caiçara na sustentabilidade socioambiental.

Entre as principais ameaças identificadas estão a perda de territórios tradicionais de pesca, o avanço da erosão costeira, o assoreamento do rio e os impactos socioeconômicos provocados pelas restrições legais que limitam locais e períodos de pesca. Ainda assim, observa-se uma resistência ativa por parte da comunidade, expressa na continuidade de práticas, saberes e vínculos simbólicos que mantêm viva a identidade caiçara mesmo em meio às adversidades.

A elaboração do futuro Plano de Manejo da RDS Barra do Una e da Estação Ecológica Juréia-Itatins apresenta-se como uma oportunidade concreta para reduzir conflitos, desde que construída de maneira participativa, com escuta ativa e protagonismo efetivo das comunidades locais. A literatura especializada reforça que

o reconhecimento da cultura caiçara como aliada na conservação da biodiversidade pode contribuir para um modelo de gestão mais justo, inclusivo e sustentável.

Sob o ponto de vista econômico, a análise de rentabilidade desenvolvida nesta pesquisa indica que, mesmo em áreas de difícil acesso e sob restrições legais, a atividade apresenta potencial de geração de renda e manutenção do modo de vida tradicional. Importa ressaltar, contudo, que não foram identificados estudos específicos sobre a viabilidade econômica da pesca artesanal caiçara em unidades de conservação integral, o que reforça a lacuna científica existente e a necessidade de novos trabalhos sobre o tema. Assim, os resultados aqui apresentados devem ser compreendidos como um recorte empírico, não como generalização absoluta, mas como contribuição inicial ao debate.

Em síntese, este estudo conclui que a proteção ambiental não pode ser dissociada da proteção cultural e social. Medidas conservacionistas que ignoram os saberes tradicionais e as práticas locais tendem a gerar exclusão, conflitos e o colapso de modos de vida historicamente sustentáveis. É necessário avançar para uma governança territorial mais sensível à diversidade sociocultural, que valorize o protagonismo comunitário, assegure direitos, fortaleça organizações locais e promova o equilíbrio entre conservação ambiental e justiça social.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010.

ALBUQUERQUE, Ulysses P.; LUCENA, Rosa de Fátima P.; CUNHA, Livia V. F. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife: NUPEEA, 2010.

ALMEIDA, Alfredo W. B.; MARIN, Rosa E. A. (orgs.); LIMA, Adriana S. *et al.* **Nova cartografia social de povos e comunidades tradicionais do Brasil: comunidades tradicionais caiçaras da Juréia, Iguape-Peruíbe**. Manaus: UEA Edições, 2013.

ALMEIDA, Maria P. de *et al.* Diagnóstico e análise econômica da pesca artesanal no estuário de Santos e São Vicente. **Boletim Técnico Científico do CEPENE**. Tamandaré, v. 17, n. 1, p. 127-138, 2009.

ANDRIOLLI, Carmen S.; FRANCESCO, Ana A. de; POSTIGO, Augusto de A.; CASTRO, Rodrigo R. de. Ações, discursos e conflitos no território: o caso dos caiçaras da Juréia. **OLAM – Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 13, n. 2, p. 269-297, 2013.

ARRUDA, Rinaldo S. V. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 35, n. 103, p. 1-17, 2020.

BARRELLA, Walter *et al.* A importância dos ambientes estuarinos para o ciclo de vida dos robalos (*Centropomus* spp.). **Biota Neotropica**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 1-9, 2016a.

BARRELLA, Walter *et al.* A pesca esportiva no estuário de Iguape, SP: subsídios ao ordenamento territorial. **Revista da Gestão Costeira Integrada**, Lisboa, v. 16, n. 2, p. 215-229, 2016b.

BECKER, Bertha K. **Amazônia: Geopolítica na Virada do III Milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio. **Termos de compromisso – Estação Ecológica de Tamoios**. Publicado em 4 abr. 2025; atualizado em 24 abr. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/termos-de-compromisso>. Acesso em: 17 jun. 2025.

BRASIL. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio; FUNDO BRASILEIRO PARA A BIODIVERSIDADE – FUNBIO; IGARA Consultoria em Aquicultura e Gestão Ambiental. **O mar é tudo: e-book da ESEC de Tamoios – Gestão socioambiental e populações tradicionais**. Coord. Anna Cecília Cortines. Paraty, RJ: ICMBio, maio 2025.

BRASIL. Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 abr. 1981.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 9 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura: 2023–2024**. Brasília, DF: MPA, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mpa/pt-br/assuntos/cadastro-registro-e-monitoramento/estatistica-pesqueira/retomada-estatistica-pesqueira/boletim_estatistico_2023-2024.pdf.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Manual PesqBrasil – RGP Pescador(a) Profissional Artesanal: manutenção**. Brasília: MPA, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mpa/.../pesqbrasil-rgp-pescador-e-pescadora-profissional-manutencao-artesanal.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC: Lei nº 9985/2000 e Decreto nº 4.340/2002**. Brasília: SBF/CID, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA); Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). Instrução Normativa Interministerial MMA/MPA nº 9, de 29 de maio de 2012. Estabelece diretrizes para a prática da pesca amadora. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 maio 2012. Disponível em: <https://www.in.gov.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

CAMPOS, Simone Vieira. **Mudanças sociais e conservação na Estação Ecológica da Juréia-Itatins: o caso do Despraiado**. 2001. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

CANDAU, Vera Maria. **Memória e identidade cultural: questões para a educação**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re)produção do espaço urbano**. São Paulo: Contexto, 2007.

CASTRO, Rodrigo Ribeiro; REZENDE, Roberto S.; ALMEIDA, Mauro W. Barbosa. Caminhos fechados: coerção aos meios de vida como forma de expulsão dos caiçaras da Jureia. In: SOUZA FILHO, C. F. M. *et al.* (orgs.). **Direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais em situação de conflitos socioambientais**. Brasília: IPDMS, 2015. p. 545-567.

CONSEA (Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional). **Relatórios sobre segurança alimentar e povos tradicionais**. Brasília: CONSEA, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/consea/acervo->

consea/relatorios-de-gestao/RelatrioAnualdaGesto2017.pdf. Acesso em: 10 set. 2025.

COSTA, Rogério Haesbaert. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

CHUENPAGDEE, Ratana; JENTOFT, Svein; BAVINCK, Maarten; KOOIMAN, Jan (orgs.). **Governability of Fisheries and Aquaculture: Theory and Applications**. Dordrecht: Springer, 2013.

CUTTER, Susan L. The vulnerability of science and the science of vulnerability. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 93, n. 1, p. 1-12, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1467-8306.93101>. Acesso em: 31 jan. 2025.

DE PAULA, Cristiano Quaresma. A face da modernização “sobre-exploração e restrição ao acesso”: uma proposta de compreensão da desterritorialização dos pesqueiros tradicionais a partir do diálogo entre geografia e pesca artesanal brasileira. **Revista da ANPEGE**, v. 19, n. 38, 2023. DOI: 10.5418/ra2023.v19i38.15245.

DIEGUES, Antônio Carlos. **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: NUPAUB/USP, 2000.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 6. ed. São Paulo: Hucitec; NUPAUB/USP, 2008.

DIEGUES, Antônio Carlos. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Cemar USP, 1983.

DIEGUES, Antônio Carlos. **Populações humanas na Estação Ecológica Juréia-Itatins**. Série Documentos e Relatórios de Pesquisa, n. 2. São Paulo: NUPAUB/USP, 2004.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **The State of World Fisheries and Aquaculture 2024: Blue Transformation in Action**. Rome: FAO, 2024.

FAO. **Cúpula Mundial da Alimentação: declaração de Roma sobre segurança alimentar mundial e plano de ação**. Roma: FAO, 1996.

FERNANDES, Bernardo Mançano. Sobre a tipologia de territórios. In: SAQUET, Marcos A.; SPOSITO, Eliseu S. (orgs.). **Território e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

FERREIRA, Lizandro Rogério de Paula. **Contribuição do conhecimento ecológico local para o ordenamento da pesca esportiva e conservação de robalos na Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una, Peruíbe/SP**. 2019. Dissertação (Mestrado) – Universidade Santa Cecília, Santos, 2019.

FERREIRA, Paulo Tácio Aires; RAIMUNDO, Sidnei. Conflitos e possibilidades para um desenvolvimento do turismo de base comunitária na Vila Barra do Una em

Peruíbe (SP). **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 150-167, ago. 2016.

FIPE. **Tabela de preços de veículos**. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 2024. Disponível em: <https://www.fipe.org.br>. Acesso em: 3 out. 2024.

FRANCO, Paulo Cesar. **Escola caiçara da Juréia: educação caiçara na comunidade da Cachoeira do Guilherme, Iguape-SP** [recurso eletrônico]. Iguape, SP: Cobra Coral Edições, 2022. Disponível em: https://climacom.mudancasclimaticas.net.br/wpcontent/uploads/2022/10/escolacaicaradajureia_paulofranco_ver saofinal.pdf. Acesso em: 26 set. 2025.

FUNDAÇÃO FLORESTAL. **Estudo técnico para recategorização de unidades de conservação e criação do Mosaico de Unidades de Conservação da Juréia-Itatins**. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/documentos/estudo-tecnico-para-recategorizacao-de-unidades-de-conservacao-e-criacao-do>. Acesso em: 9 nov. 2024.

FUNDAÇÃO FLORESTAL. **Plano de utilização da Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una**. Elaboração: Geo Brasilis. São Paulo: Fundação Florestal, mar. 2020.

GARCIA, Narjara Mendes; YUNES, Maria Angela Mattar; CHAVES, Priscila Freitas; SANTOS, Lídia Oliveira dos. Educando meninos e meninas: transmissão geracional da pesca artesanal no ambiente familiar. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 25, p. 93-112, 2º sem. 2007.

AVANÇO do mar destrói restinga e preocupa moradores de Barra do Una, SP. G1, Santos, 22 jul. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2024/07/22/avanco-do-mar-destroi-restinga-e-preocupa-moradores-de-barra-do-una-sp.ghtml>. Acesso em: 16 jan. 2025.

GASALLA, Maria A. Do all answers lie within (the community)? Fishing rights and marine conservation. In: CHUENPAGDEE, Ratana (ed.). **World Small-Scale Fisheries: Contemporary Visions**. Delft: Eburon Academic Publishing, 2011. p. 185-204.

GASALLA, Maria A.; ABDALLAH, Patrícia Raggi; LEMOS, Daniel. Potential impacts of climate change in Brazilian marine fisheries and aquaculture. In: PHILLIPS, Bruce F.; PÉREZ-RAMÍREZ, Maureen (eds.). **Climate change impacts on fisheries and aquaculture: a global analysis**. Chichester: Wiley-Blackwell, 2017. p. 455-477. DOI: 10.1002/9781119154051.ch14.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HALL, Stuart. **Identidades Culturais na Pós-Modernidade**. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva; Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HANAZAKI, Natalia. Comunidades, conservação e manejo: o papel do conhecimento ecológico local. **Biotemas**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 23-47, 2003.

HONORA, Ana Carolina de Campos. Mosaico de Unidades de Conservação da Juréia-Itatins: uma abordagem jurídica e socioambiental. Monografia (Especialização em Direito Ambiental) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2010.

HONORA, Ana Carolina de Campos. **Territórios tradicionais, unidades de conservação e conflitos socioambientais: estudo de caso do Mosaico da Juréia-Itatins - SP**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

INSTITUTO DE PESCA (São Paulo). Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Estado de São Paulo (PMAP-SP). São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: 23 out 2025.
<http://www.propesq.pesca.sp.gov.br/16/conteudo>.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). Porque a demolição de casas na Jureia fere os direitos dos povos tradicionais. **Instituto Socioambiental**, 29 jul. 2019. Disponível em: <https://site-antigo.socioambiental.org/pt-br/blog/blog-do-vale-do-ribeira/por-que-a-demolicao-de-casas-na-jureia-fere-os-direitos-dos-povos-tradicionais>. Acesso em: 5 jun. 2025.

IPHAN. **Fandango caiçara**. Portal do Iphan: Patrimônio Imaterial – Bens Registrados, 2012.

KENNISH, Michael Joseph. **Ecology of estuaries: anthropogenic effects**. Boca Raton: CRC Press, 2002.

LIMA, Adriana de Souza de; PRADO, Dauro Marcos do. O viver caiçara: um patrimônio cultural ameaçado pela política ambiental na Jureia (SP). **Revista do Centro de Pesquisa e Formação**, n. 12, jul. 2021.

LITTLE, Paul Elliott. **Territórios sociais e povos tradicionais: por uma antropologia da territorialidade**. Série Antropologia 322. Brasília: UnB, 2002.

MARQUES, Otavio A. V.; DULEBA, Wânia (eds.). **Estação Ecológica Juréia-Itatins: ambiente físico, flora e fauna**. São Paulo: Holos Editora, 2004.

MARTINS, Cintia Elisa. **Práticas pesqueiras e sustentabilidade: uma leitura do saber tradicional caiçara na Barra do Una. 2021**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2021.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Ivan Machado; MEDEIROS, Rodrigo Pereira; DI DOMENICO, Maikon; HANAZAKI, Natalia. What fishers' local ecological knowledge can reveal about the changes in exploited fish catches. **Fisheries Research**, v. 198, p. 109-116, 2018.

MARTINS, José Carlos Marion. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2020.

MARTINS, Mariana Santos Lobato. **A (re)existência da pesca artesanal pesqueira e a comunidade tradicional caiçara na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Barra do Una (Peruíbe, SP):** uma abordagem etnooceonográfica para detalhar interações. 2021. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.

MENEZES, Monica Peres. **A influência da ação antrópica na dinâmica sedimentar costeira:** estudo de casos na Estação Ecológica de Juréia-Itatins - SP. 1994. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994. . Acesso em: 31 out. 2025.

MERCADO LIVRE. Produto: barco de 6 metros de alumínio e fibra de vidro. **Mercado Livre**, 2024. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br>. Acesso em: 4 out. 2024.

MERCADO LIVRE. Produto: motor de barco 25 e 40 HP. **Mercado Livre**, 2024. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br>. Acesso em: 3 out. 2024.

AVANÇO do nível do mar preocupa moradores no litoral de SP. Metrôpoles, 29 jul. 2024. Atualizado em: 30 jul. 2024. Disponível em: <https://www.metropoles.com>. Acesso em: 16 jan. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Procedimento Administrativo nº 1.34.040.000131/2022-09.** São Paulo: Procuradoria da República em São Paulo, 2022. (Procedimento administrativo de acompanhamento de políticas públicas – PA – PPB. Titular: Yuri Correa da Luz. Grupo Temático: 6ª Câmara – Populações Indígenas e Comunidades Tradicionais. Assunto: Pescadores artesanais).

MOLITZAS, Renata; SOUZA, Ursulla Pereira; ROTUNDO, Matheus Marcos; SANCHES, Rosely Alvin; BARRELLA, Walter; RAMIRES, Milena. Avaliação temporal dos sistemas pesqueiros na Reserva de Desenvolvimento Sustentável de Barra do Una (Peruíbe/SP). **Revista GeoInterações**, v. 3, n. 1, p. 3-25, 2019.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção nº 169 sobre Povos Indígenas e Tribais.** Genebra, 1989. Disponível em: <https://www.ilo.org/brasil/convencao169>. Acesso em: 5 jun. 2025.

PEREIRA, Eduardo da Cunha; DIEGUES, Antônio Carlos. Comunidades tradicionais e manejo participativo dos recursos naturais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 22, p. 75-86, 2010.

PRADO, Edmara Fernanda Monteiro. Vista aérea da comunidade caiçara Barra do Una. Fotografia. Facebook, 2025. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=9958451460857647&set=pcb.9958453590857434>inserir link. Acesso em: 25 ago. 2025.

PRADO, Walter. Depoimento público em conversa informal. Vila Caiçara da Barra do Una, Peruíbe-SP, 2019.

RAMIRES, Milena; BARRELLA, Walter; CANTARELI, Carlos Venicio; LOPES, Kelven Stella; ROTUNDO, Matheus Marcos. O ordenamento da pesca amadora na Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una (Peruíbe/SP). In: GARRONE NETO, Domingos (org.); TOMÁS, Acácio Ribeiro Gomes; FREITAS, Matheus Oliveira; MOTTA, Fabio dos Santos (orgs.). **Pesca amadora no Brasil: um panorama sobre estudos, políticas públicas e desafios de gestão**. Brasília, DF: Natureza em Foco, 2025. p. 105-126.

RIBEIRO, Maria de Fátima. As Unidades de Conservação no ordenamento do território. In: RIBEIRO, Maria de Fátima (org.). **Territórios e biodiversidade: desafios das Unidades de Conservação no Brasil**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2016. p. 115-140.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade básica fácil**. 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2015.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2002.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 24.646, de 20 de janeiro de 1986. Cria a Estação Ecológica de Juréia-Itatins e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 96, 1986.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 32.412, de 1º de outubro de 1990. Estabelece condições para a implantação da Estação Ecológica da Juréia-Itatins, fixa critérios para a identificação das comunidades tradicionais locais e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 1 out. 1990.

SÃO PAULO (Estado). Fundação Florestal. **Planos de Manejo – Planos em elaboração**. Disponível em: <https://fflorestal.sp.gov.br/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-em-elaboracao/>. Acesso em: 2 jun. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 5.649, de 28 de abril de 1987. Cria a Estação Ecológica da Juréia-Itatins e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 97, n. 079, 1987.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 12.406, de 12 de dezembro de 2006. (Declarada inconstitucional pelo Tribunal de Justiça de São Paulo, em Ação Direta de Inconstitucionalidade). Cria a Estação Ecológica da Juréia-Itatins, exclui, reclassifica e incorpora áreas que especifica, institui o Mosaico de Unidades de Conservação da Juréia-Itatins, regulamenta ocupações. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 2006.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 14.982, de 8 de abril de 2013. Altera os limites da Estação Ecológica da Juréia-Itatins, na forma que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, 2013.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Resolução SMA nº 32, de 3 de junho de 2010**. Dispõe sobre normas e procedimentos para a pesca artesanal com redes de arrasto de praia nas áreas de proteção ambiental marinhas do litoral do Estado de São Paulo. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SILVA, Larissa Florência; SOUZA, Tiago Ribeiro; MOLITZAS, Renata; BARRELLA, Walter; RAMIRES, Milena. Aspectos socioeconômicos e etnoecológicos da pesca esportiva praticada na Vila Barra do Una, Peruíbe/SP. **Unisanta BioScience**, v. 3, n. 2, p. 57-64, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/BIO/article/view/277/276>. Acesso em: 10 nov. 2024.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O território: entre o poder e a solidariedade**. São Paulo: Cortez, 2010.

SOUZA, Tiago Ribeiro de. **Dinâmica da pesca artesanal na Reserva de Desenvolvimento Sustentável da Barra do Una – Peruíbe/SP**. 2019. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos) – Universidade Santa Cecília, São Paulo, 2019.

SOUZA, Tiago Ribeiro de; PETRERE JR., Miguel; SOUZA, Ursulla Pereira. Dinâmicas sazonais da pesca artesanal de *Mugil liza* (tainha) na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Barra do Una (RDS-BU). In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO (ENPG), 2024, Santos. **Anais [...]**. Santos: ENPG, 2024.

STEDILE, João Pedro; CARVALHO, Horácio Martins de. Soberania alimentar: uma necessidade dos povos. **EcoDebate**, 25 mar. 2011. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2011/03/25/soberania-alimentar-uma-necessidade-dos-povos-artigo-de-joao-pedro-stedile-e-horacio-martins-de-carvalho/>. Acesso em: 9 jan. 2025.

TRIMBLE, Micaela; BERKES, Fikret. Participatory research towards co-management: lessons from artisanal fisheries in coastal Uruguay. **Journal of Environmental Management**, v. 161, p. 176-185, 2015.

VIA CAMPESINA. **Declaração de soberania alimentar. 2006**. Disponível em: <https://viacampesina.org/>. Acesso em: 4 jul. 2025.

VIANA, J. R.; SILVA, A. C.; PEREIRA, M. **Comunidades tradicionais no litoral paulista: conservação e modos de vida**. São Paulo: Editora XYZ, 2022.