

Modos de vida das comunidades de pescadores artesanais do litoral oeste do Ceará: tradições, conflitos e desafios

Lifestyles of artisanal fishing communities on the western coast of Ceará State-Brazil: traditions, conflicts, and challenges

Modos de vida de las comunidades de pescadores artesanales del litoral oeste del estado de Ceará – Brasil: tradiciones, conflictos y desafíos

Fabryna Maria Gois da Cunha ¹, Adryane Gorayeb ², Jader Santos de Oliveira ³ e Regina Balbino da Silva ⁴

¹ Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, Brasil. E-mail: cunhafabryna@gmail.com

 ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9443-0775>

² Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, Brasil. E-mail: gorayeb@ufc.br

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7304-8836>

³ Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, Brasil. E-mail: jader.santos@gmail.com

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2977-7086>

⁴ Universidade Federal do Ceará, Departamento de Geografia, Fortaleza, Brasil. E-mail: reginabalbino2011@gmail.com

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8503-3802>

Recebido: 12/12/2025; Aceito: 13/01/2026; Publicado: 28/01/2026

Resumo: Este estudo analisa a aplicação de metodologias participativas na compreensão dos modos de vida das comunidades tradicionais situadas no baixo curso do rio Aracatiáçu, no litoral oeste do estado do Ceará. A investigação teve como objetivo integrar saberes técnico-científicos aos conhecimentos locais, ampliando a compreensão das dinâmicas socioambientais regionais com vistas à possível criação de uma Unidade de Conservação (UC). Para tanto, foi utilizada a matriz FOFA (SWOT matrix), ferramenta analítica que permitiu identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que incidem sobre o território. Os resultados evidenciam a forte relação das comunidades com o meio ambiente, com destaque para atividades como a pesca artesanal, a agricultura de subsistência e o turismo comunitário. Por outro lado, fatores como a carência de infraestrutura, os processos de degradação ambiental, a especulação imobiliária e a ausência de políticas públicas consistentes representam entraves ao desenvolvimento sustentável local. A pesquisa aponta a necessidade de um planejamento territorial participativo, que valorize a educação ambiental e o fortalecimento de práticas sustentáveis. Recomenda-se a implementação de políticas que promovam o engajamento comunitário e a valorização dos saberes tradicionais, contribuindo para uma gestão territorial inclusiva, que concilie conservação ambiental e desenvolvimento socioeconômico.

Palavras-chave: Cartografia Social; Unidade de Conservação; Matriz SWOT.

Abstract: This study analyzes the application of participatory methodologies in understanding the livelihoods of traditional communities located in the lower course of the Aracatiáçu River, on the western coast of the state of Ceará, Brazil. The research aimed to integrate technical-scientific knowledge with local knowledge, thereby broadening the understanding of regional socio-environmental dynamics in view of a potential proposal for the creation of a Conservation Unit (CU). To achieve this, the SWOT matrix was employed as an analytical tool, enabling the identification of strengths, weaknesses, opportunities, and threats affecting the territory. The results highlight the communities' strong connection to their environment, with artisanal fishing, subsistence agriculture, and community-based tourism standing out as key economic activities. Conversely, the lack of basic infrastructure, environmental degradation, real estate speculation, and the absence of consistent public policies were

identified as major obstacles to sustainable local development. The study underscores the need for participatory territorial planning that incorporates environmental education and the strengthening of sustainable practices. It recommends the implementation of policies that foster community engagement and the recognition of traditional knowledge, contributing to a more inclusive territorial management model that reconciles environmental conservation with the socio-economic development of local populations.

Keywords: Social Cartography; Conservation Unit; *SWOT Matrix*.

Resumen: Este estudio analiza la aplicación de metodologías participativas para comprender los modos de vida de las comunidades tradicionales ubicadas en el bajo curso del río Aracatiaçu, en el litoral oeste del estado de Ceará. La investigación tuvo como objetivo integrar saberes técnico-científicos con conocimientos locales, ampliando la comprensión de las dinámicas socioambientales regionales con miras a la posible creación de una Unidad de Conservación (UC). Para ello, se utilizó la matriz FOFA (*SWOT matrix*), herramienta analítica que permitió identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que inciden sobre el territorio. Los resultados evidencian la fuerte relación de las comunidades con el medio ambiente, destacándose actividades como la pesca artesanal, la agricultura de subsistencia y el turismo comunitario. Por otro lado, factores como la falta de infraestructura, los procesos de degradación ambiental, la especulación inmobiliaria y la ausencia de políticas públicas consistentes representan obstáculos para el desarrollo sostenible local. La investigación señala la necesidad de una planificación territorial participativa, que valore la educación ambiental y el fortalecimiento de prácticas sostenibles. Se recomienda implementar políticas que promuevan el compromiso comunitario y la valorización de los saberes tradicionales, contribuyendo a una gestión territorial inclusiva que concilie la conservación ambiental con el desarrollo socioeconómico.

Palabras clave: Cartografía Social; Unidad de Conservación; Matriz SWOT.

1. Introdução

A caracterização da zona costeira se dá a partir de particularidades e diversidades territoriais. A dinâmica desta região apresenta uma ampla complexidade no que diz respeito às suas multiplicidades de elementos físicos e naturais por ser submetida a constantes transformações a partir de fatores naturais ou antrópicos, devido a sua biodiversidade e variedade ecossistêmica (MEIRELES; SILVA, 2014). Tal pluralidade favorece a variação dos tipos de uso e atividades econômicas e socioambientais exercidas na região.

O litoral cearense apresenta uma diversidade de aspectos físicos, sociais, culturais e de uso. Essa multiplicidade se dá, principalmente, pela presença de comunidades tradicionais e povos originários ao longo de sua extensão. Esses grupos mantêm vivas as suas tradições, preservando costumes ancestrais e cultivando uma relação profunda com o ambiente natural por meio de práticas culturais transmitidas ao longo das gerações. Essa população possui relação direta de aproveitamento dos recursos da terra e do mar.

As comunidades tradicionais são definidas como grupos que possuem características distintas de ocupação de territórios e uso de seus recursos naturais, com condições sociais, econômicas e culturais próprias. Estas comunidades têm importância no que diz respeito à preservação de diferentes relações com o território, permanência de saberes tradicionais, históricos e de patrimônio material e imaterial (BRASIL, 2007).

Dentre as diversas áreas da zona costeira cearense, o Baixo Curso do Rio Aracatiaçu está localizado no setor oeste do estado do Ceará, nos municípios de Amontada e Itarema. Os territórios no entorno do baixo curso do rio são ocupados por comunidades tradicionais diversas, sendo quatro delas o foco deste estudo: Barra de Moitas, Patos, Paichicu e Morro dos Patos. Essas comunidades utilizam a zona costeira cearense para múltiplas atividades de uso e ocupação. Os territórios permitem que a população pratique manifestações culturais e econômicas, atribuindo aos recursos naturais a função de subsistência.

As práticas no território precisam estar em acordo com as medidas de conservação aplicadas no estado. Diante do desafio que é equilibrar o uso dos recursos por meio da conservação, o Governo Federal instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) que elenca ferramentas que assegurem a preservação ambiental propícia à vida, assegurando conjunções para o desenvolvimento socioeconômico (BRASIL, 2006). Dessa maneira, é possível preservar um território levando em consideração as atividades socioeconômicas desenvolvidas nele.

O desafio está em encontrar um equilíbrio que permita a coexistência sustentável desses elementos, garantindo a preservação ambiental sem comprometer a qualidade de vida e as tradições das comunidades que historicamente vivem na região. A elaboração deste estudo dependeu da colaboração de aspectos vinculados à

gestão ambiental e às comunidades locais, possibilitando a aplicação de abordagens participativas e estratégias de manejo para a conservação territorial inclusiva.

Diante do contexto apresentado, esta pesquisa teve como principal objetivo fomentar a participação social no planejamento territorial da região da foz do rio Aracatiaçu. A aplicação da matriz FOFA (*SWOT matrix*) analisou os aspectos socioeconômicos das comunidades tradicionais inseridas no entorno do Baixo Curso do Rio Aracatiaçu. Esse diagnóstico social, realizado a partir dos conhecimentos populares e aliados ao técnico-científico, pode possibilitar a elaboração de estratégias de gestão territorial mais efetivas.

Este artigo foi organizado da seguinte forma: o item 2 aborda os aspectos gerais da área e a metodologia; o item 3 discorre sobre os resultados da pesquisa, dando ênfase à matriz FOFA, na sequência foi feita uma discussão com os principais autores que utilizaram o mesmo método para identificar problemas e potencialidades territoriais, em nível comunitário, em comunidades do litoral setentrional do Brasil. Por fim, é apresentada a síntese dos resultados com algumas considerações finais.

2. Materiais e Métodos

O percurso metodológico da pesquisa parte de uma análise qualitativa composta por três etapas, sendo elas: (i) consulta e revisão bibliográfica; (ii) campo para aplicação de metodologias participativas e (iii) construção de base de dados qualitativos e quantitativos a partir dos resultados da aplicação da matriz FOFA.

A primeira etapa se tratou da construção do referencial teórico a partir da consulta de artigos, periódicos, livros e sites institucionais que dialogam acerca da temática de uso e aplicação de metodologias participativas, bem como a caracterização territorial do baixo curso do rio Aracatiaçu.

A segunda etapa consistiu na ida à campo para reconhecimento de território e aplicação da elaboração da Matriz FOFA nas comunidades tradicionais do baixo curso do rio Aracatiaçu. As oficinas realizadas foram divididas em dois momentos: inicialmente se estabeleceu diálogo com a comunidade acerca da ideia de uma proposta de criação de uma unidade de conservação local e, em seguida, foi feita a construção da Matriz FOFA (Figura 1), dentro de um contexto maior de Cartografia Social, que não é foco deste estudo e será detalhado em trabalhos posteriores.



Figura 1. Construção da matriz FOFA. Fonte: Equipe técnica, 2023.

O quadro da matriz sistematizou os dados obtidos a partir da ordem de forças, oportunidades, fraquezas e ameaças. Essa sistematização ocorreu a partir de perguntas norteadoras para dar início às atividades e conduzir a discussão:

- (a) *Quais as maiores forças e potencialidades do território?*
- (b) *Quais são as principais problemáticas e pontos fracos na comunidade?*
- (c) *Quais são as oportunidades de projetos ou programas para a melhoria da comunidade?*
- (d) *Quais são as possíveis ameaças para a comunidade?*

As oficinas realizadas nas comunidades de Barra de Moitas, Patos Bela Vista, Paichicu e Morro dos Patos ocorreram nos dias 13, 14, 15 e 16 de novembro de 2023, com carga horária de 4 horas, contando com maior número de participação na comunidade de Patos Bela Vista (Quadro 1).

Quadro 1. Quantidade de participantes presentes nas oficinas por comunidade.

Comunidade	Município	Nº total de participantes
Barra de Moitas	Amontada	20
Patos Bela Vista	Amontada	25
Paichicu	Itarema	18
Morro dos Patos	Itarema	16

Fonte: Programa Cientista Chefe - SEMA, 2023.

A articulação prévia foi realizada com o apoio das lideranças vinculadas às associações comunitárias, sendo elas a Associação dos Moradores do Distrito de Moitas, Associação Comunitária Nova Esperança, Associação Comunitária dos Pescadores e Agricultores do Morro dos Patos e a Associação Comunitária do Assentamento Paichicu, inseridas nos municípios de Itarema e Amontada.

Na terceira etapa, após a coleta de dados pós-campo nas comunidades, procedeu-se à análise dos dados qualitativos obtidos. Essas informações foram então integradas a uma base de dados que incorporou elementos apontados na construção dos mapas sociais dos territórios tradicionais costeiros, do território marinho e as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades elencadas na formação da matriz FOFA.

É importante ressaltar que foram obedecidos os preceitos éticos da pesquisa com seres humanos (Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde - CNS/MS) e que foram assinados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por representantes comunitários, antes do início das atividades de cada oficina.

2.1 Caracterização territorial do Baixo Curso do Rio Aracatiaçu

A área de estudo está situada no trecho inferior do rio Aracatiaçu, abrangendo os limites municipais de Amontada e Itarema (Figura 2). Essa região sempre despertou o interesse de diversos grupos devido ao seu grande potencial de ocupação, favorecido pelas características físicas e pela abundância de recursos naturais. Segundo Sales (2019), o trecho inferior do rio Aracatiaçu representa 88,7% da área total de sua bacia, cobrindo 613,295 km² dos 1.179,59 km² no município de Amontada. Já no que diz respeito aos outros municípios que fazem parte dessa região, Itarema ocupa 9,97% da área, o que equivale a 68,954 km² de um total de 715,978 km².

No contexto histórico da ocupação territorial, conforme explica Pereira (2021), no século XIX, um português chamado Coronel José Frederico de Andrade apropriou-se de uma extensa área de terras que atualmente abrange os municípios de Amontada, Itarema e Acaraú. O Coronel estabeleceu alianças estratégicas com fazendas de gado do sertão, consolidando uma coalizão e impunha forte domínio territorial, recorrendo ao uso de jagunços armados para garantir sua influência.

Segundo Pereira (2021), a chegada do coronel Andrade, em 1850, marcou a fundação da Fazenda Patos. Após estabelecer a propriedade, ele tomou posse de uma grande área, que incluía manguezais e a enseada. Na região, vivia um rezador indígena, conhecido como pajé, registrado nas narrativas históricas como "Pajé Pato" ou "Pajé dos Patos". Ele foi o primeiro a ceder em uma "negociação" com o coronel, o que resultou na origem do nome da fazenda. Atualmente, essa área corresponde à comunidade de Patos. A localidade de Patos ocupa um ponto estratégico de interseção entre as estradas que conectam Torrões, Varjota e Tapera a Barbosa, Paichicu e Morro dos Patos. Vale ressaltar que o Morro dos Patos, anteriormente denominado "Morro do Buraco", integrava os povoados pertencentes à região de Almofala (PEREIRA, 2021; BORGES, 2010).

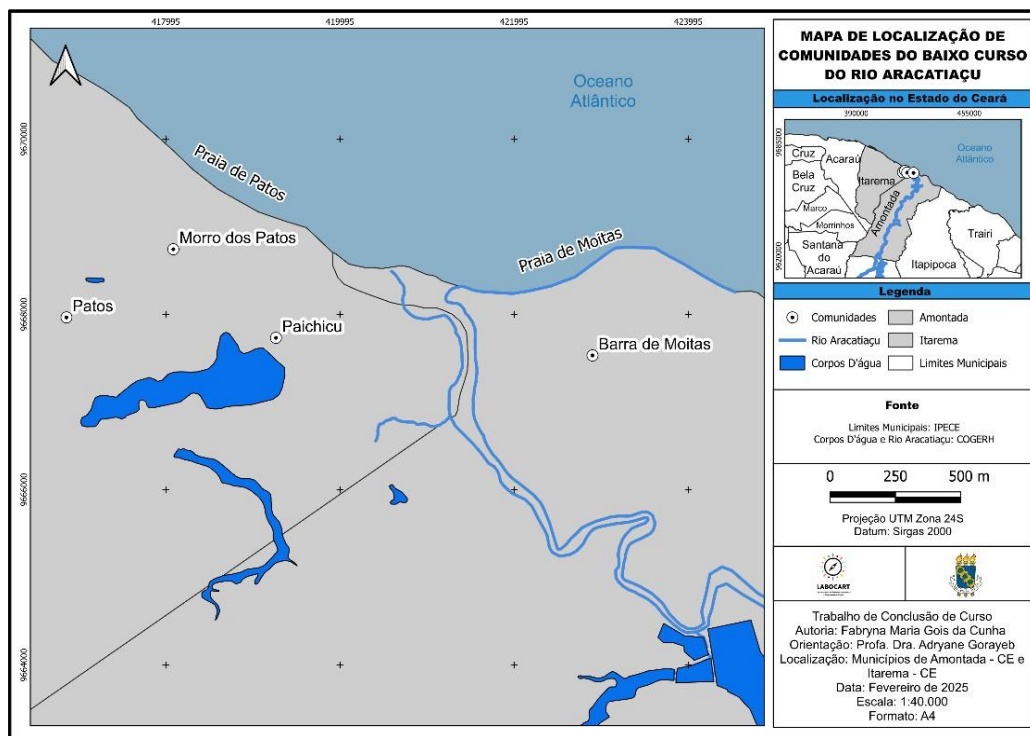


Figura 2. Mapa de localização das comunidades do baixo curso do rio Aracatiçu. Fonte: Primeira Autora, 2025.

Além de se apropriar do território, o coronel Andrade utilizava mão de obra escravizada, composta por africanos e indígenas. O engenho entrou em declínio no final do século XIX, em decorrência da escassez de trabalhadores escravizados e das dificuldades enfrentadas na produção de cana-de-açúcar, agravadas pelas condições climáticas adversas. O nome "Patos" acabou se expandindo para outras localidades ligadas à fazenda, como Praia de Patos, Fazenda Patos, Patos Bela Vista e Morro dos Patos. Este último, anteriormente chamado de Morro do Buraco, fazia referência ao antigo Porto do Buraco das Tartarugas, que existia na região (PEREIRA, 2021).

Em suma, a história da região evidencia a forte influência da Fazenda Patos no século XIX, deixando marcas na paisagem, na nomenclatura dos locais e na estrutura socioeconômica. A utilização de mão de obra escravizada, tanto africana quanto indígena, reflete um período complexo da história local. No entanto, o declínio do engenho ao final do século XIX representou uma importante transformação na configuração econômica da área.

2.2 Aplicação da matriz FOFA na análise socioambiental

O uso de metodologias participativas permitiu uma visão culturalmente ampla do foco de estudo. É possível associar o uso de ferramentas como a aplicação da matriz FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças). Essa matriz começou a ser discutida na década de 60 nas escolas de administração a fim de se resolver demandas empresariais de maneira estratégica (GHEMAWAT 2000) e seu uso foi expandido com a finalidade de se obter eficiência em planejamentos estratégicos.

Para Azevedo e Costa (p.2, 2001), "O objetivo da SWOT é definir estratégias para manter pontos fortes, reduzir a intensidade de pontos fracos, aproveitando oportunidades e protegendo-se de ameaças.". Essa matriz também pode ser utilizada com a finalidade de organizar e sistematizar informações de um determinado estudo (BUARQUE 2002), dessa forma, com informações atribuídas ao quadro esquematizado da matriz (Figura 3) podem ser estabelecidas medidas de prevenção e gestão de um território.

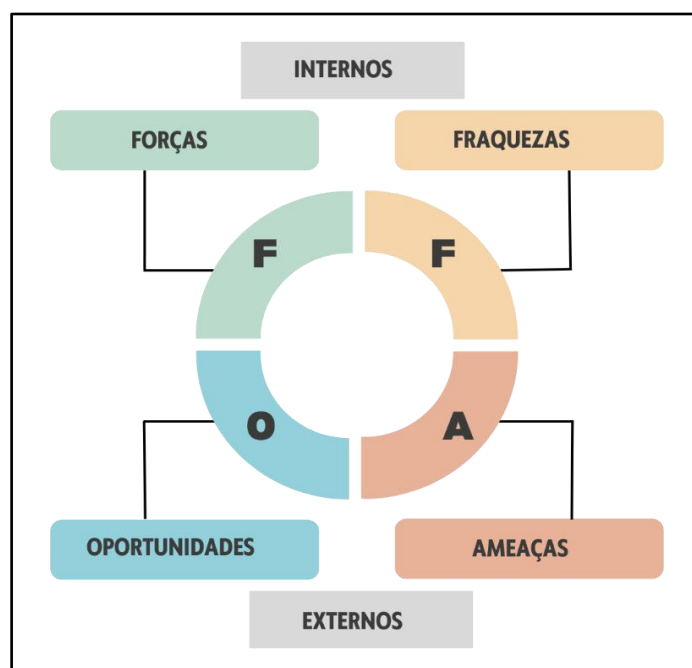


Figura 3. Esquema básico da Matriz FOFA. Fonte: Primeira Autora, 2025. Adaptado de Buarque, 2002.

Para além do setor corporativo, esse instrumento é também utilizado em diversos diagnósticos ambientais, especialmente no âmbito das metodologias participativas. É possível aplicar a ferramenta também para planejamento territorial, visualizando os aspectos de um coletivo social (GOMIDE *et al*, 2015). Na esfera socioambiental, de acordo com Tavares (2022), a aplicação da Matriz FOFA permite uma análise abrangente e sistêmica dos aspectos internos e externos relacionados às comunidades, identificando seus pontos fortes e fracos, bem como as oportunidades e ameaças que influenciam seu desenvolvimento.

3. Resultados

A matriz FOFA (*SWOT matrix*) foi aplicada a fim de se obter dados qualitativos acerca da região da foz do Rio Aracatiaçu. Os integrantes das oficinas participaram de forma colaborativa da construção do material, elencando elementos de forças (*strengths*), oportunidades (*opportunities*), fraquezas (*weaknesses*) e ameaças (*threats*) dos territórios.

A aplicação dessa metodologia permitiu que as dinâmicas vivenciadas no recorte territorial pudessem ser compreendidas amplamente, já que os relatos descritos na matriz estão inseridos no cotidiano dos participantes. As reflexões realizadas a partir das discussões com os moradores foram classificadas em diferentes tópicos para que fosse possível aprofundar cada aspecto abordado durante os encontros da equipe com os moradores de cada localidade.

3.1 Aspectos positivos das comunidades tradicionais

No que diz respeito à sistematização da matriz FOFA, os dados quali-quantitativos foram expressos inicialmente na coluna de forças (Quadro 2), pontuando aspectos positivos em comum entre as comunidades do entorno do Baixo Curso do Rio Aracatiaçu. Foram pontuados fatores particulares que, ao serem analisados conjuntamente, apresentam semelhanças. As informações coletadas compreendem perspectivas classificadas em categorias de: a) cultura e religiosidade; b) recursos naturais; c) atividades econômicas e d) organização comunitária.

Quadro 2. Elementos das forças dos territórios.

FORÇAS
<p>Cultura, tradições e religiosidade: Comidas locais: búzios, peixes, ostras, caranguejo, grolado, batata doce, cambica; agricultura para subsistência: feijão, milho e mandioca; festividades: regatas de canoas, realizada em julho; regatas de pacote; festejos da Igreja Católica: grupos que realizam ações sociais; festa da padroeira Nossa Senhora das Graças (dia 17 de novembro); reisado realizado em janeiro; festa do São João Batista, realizado em junho; festa da Nossa Senhora Aparecida, realizado em outubro; festas juninas; equipamentos culturais: Ecomuseu da Barra de Moitas; pesca artesanal e agricultura (farinha, feijão, milho, coco e castanha) para subsistência; 2 casas de farinha de uso comunitário; existência das igrejas (católica e evangélica); casas de farinha.</p> <p>Recursos naturais: Rios, mangues, dunas; água doce em abundância.</p> <p>Atividades econômicas: Oportunidades de trabalho já existentes no local; artesanato: croch�, renda de bilro, fabricação artesanal de cadeiras, bancos, mesas, luminárias e arandelas; turismo comunitário (gera empregos); pecuária (criação bovina); assistência técnica - Agropolos e ACACE; pesca artesanal e agricultura.</p> <p>Organização comunitária, instituições e organizações: Engajamento e organização comunitária; Instituições: Associação dos Moradores do Distrito de Moitas; Movimentos sociais (MST, Grupos da Igreja); organização interna do assentamento e da Associação Comunitária do Assentamento Nova Esperança; Cooperativa Coopranorte; MST; parceria e união da comunidade; Associação de moradores de Paichicu; Coletivo de assentados; salão comunitário; organização da comunidade; MST e Coletivo Ecomaret�rio; grupos de mulheres e homens.</p>

Fonte: Autores (2024).

A análise do quadro de forças (*strengths*) evidenciou a importância dos aspectos culturais para as comunidades. Esses aspectos são elencados em atividades festivas locais, torneios esportivos e festejos religiosos. A cultura expressa nas categorias está diretamente ligada também às atividades econômicas desenvolvidas nas comunidades, que utilizam recursos naturais para subsistência. O território costeiro apoia-se no mar como fonte rentável, para além disso, as práticas como a pesca artesanal, o turismo comunitário e as produções de casas de farinha, são práticas que caracterizam afetivamente os moradores das localidades participantes.

3.2 Fraquezas e ameaças às comunidades tradicionais

Os aspectos negativos das comunidades foram classificados na coluna de fraquezas (Quadro 3), onde os pontos voltados à infraestrutura básica e ameaças aos recursos naturais obtiveram foco durante as discussões territoriais. A análise dos dados permitiu a visualização de outros t picos citados, como desigualdades socioeconômicas, perda de costumes e insegurança. Esses apontamentos seguiram um padrão em todas as comunidades: Barra de Moitas, Patos, Paichicu e Morro dos Patos, e foram citados nas quatro oficinas realizadas.

Quadro 3. Fraquezas e ameaças dos territórios.

FRAQUEZAS E AMEAÇAS
<p>Falta de infraestrutura básica: Saúde: Não tem escola e posto de saúde, pois só tem na sede e o serviço é ruim; falta de atendimento médico (os moradores precisam se deslocar para outro distrito); posto de saúde não finalizado; falta de ambulância. Vias de acesso: falta de manutenção da estrada. Educação: falta escola para adultos � noite; falta de educação contextualizada; os participantes relataram que sempre há constantes tentativas do Poder Público de fechar a escola. Falta de coleta de lixo. Falta de iluminação pública. Falta de serviço de algumas operadoras telef�nicas.</p> <p>Problemáticas relacionadas aos recursos naturais: Degradação ambiental: avanço do rio pela degradação das dunas; degradação das dunas por veículos; privatização das dunas, manguezais</p>

(Continua)

e lagoas; avanço do rio causado pela degradação das dunas; carcinicultura; falta de educação ambiental. Tráfego irregular no rio: degradação causada pela velocidade dos barcos; Jet-ski e lanchas (matam os animais como cavalos marinhos, ostras e peixes e causam problemas para os pescadores). Poluição (principalmente dos rios). Poluição sonora (das turbinas eólicas); destruição do mangue.

Falta de regulamentação de esportes náuticos: Kitesurf: espanta os peixes e causa conflitos com os pescadores.

Ausência ou má atuação do Poder Público: Falta de apoio governamental; políticas públicas não atendem a todos.

Problemáticas relacionadas à pesca artesanal: Pescadores não conseguem a licença para embarcação e não conseguem o Seguro-Desemprego do Pescador Artesanal (SDPA), popularmente conhecido como “seguro-defeso”; pessoas de fora da comunidade querendo privatizar áreas no mar, impedindo o uso da população local; presença de jet-skis (podem virar pequenos barcos ocasionando acidentes); falta de fiscalização dos barcos.

Falta de investimentos e parcerias visando melhor desenvolvimento de atividades econômicas: Falta de conhecimento de línguas estrangeiras (turismo).

Problemáticas relacionadas à demarcação de terra: Grilagem das terras da associação; especulação imobiliária; chegada de pessoas externas que ocasionam problemáticas no território. Turismo de massa (presença excessiva de turistas que ocasiona especulação imobiliária e invasão de terras); especulação imobiliária. Emancipação do assentamento (caso seja feita de forma indevida, poderão vender as terras para pessoas de fora da comunidade). Êxodo rural, especialmente entre os jovens.

Perda ou enfraquecimento dos costumes: Em alguns momentos as ações da associação comunitária não conseguem alcançar a todos de forma igualitária. Individualidade dos assentados; falta de consciência coletiva. Falta de participação dos jovens em assembleias e reuniões comunitárias; falta de conhecimento da população local acerca da história do território; perda dos costumes culturais e tradições.

Violência: Insegurança pública; invasão territorial (facções de drogas e armas).

Problemáticas ocasionadas por empreendimentos: Eólicas offshore (receio de diminuição dos peixes) e onshore (poluição sonora ameaça a fauna e espanta os pássaros).

Dificuldades de convívio na comunidade: Individualismo; ambição (participantes relataram que, por motivações financeiras, alguns moradores exploram o território de forma predatória, prejudicando a comunidade).

Problemáticas relacionadas à segurança pública: Insegurança pública (causa distanciamento do turista); tráfego e consumo de drogas ilícitas.

Trânsito irregular: Tráfego irregular de buggies em alta velocidade nas dunas. Carros de turistas passam em alta velocidade, com som alto e levantam poeira.

Problemáticas relacionadas ao mercado de trabalho: Desvalorização da mão de obra local e produtos vendidos abaixo do preço; falta de lojas; falta de oportunidade para a juventude.

Desigualdade social: O turismo só beneficia os mais ricos.

Ameaças futuras: Construção das eólicas offshore.

Fonte: Autores (2024).

As comunidades costeiras em questão expuseram suas fraquezas territoriais e ameaças voltadas aos desafios que enfrentam em relação ao uso dos territórios e atividades de subsistência. As fragilidades em torno da infraestrutura básica ameaçam o desenvolvimento educacional e de saúde da população, bem como a acessibilidade e saneamento básico. Os recursos naturais também se tornaram destaque quanto aos riscos de degradação que sofrem, como os ecossistemas marinhos, que passam por transformações negativas devido às ações antrópicas exercidas no território costeiro.

3.3 Oportunidades para as comunidades tradicionais

As oportunidades (Quadro 4) para as comunidades tradicionais estão relacionadas à infraestrutura básica,

voltadas também ao turismo e ao lazer. Os pontos elencados deixam explícitas as demandas do território costeiro e suas necessidades. O meio ambiente tem destaque importante no que diz respeito à sua conservação, além das temáticas apontadas em torno da economia como, por exemplo, a oportunidade de geração de renda e a melhoria na pesca artesanal e mariscagem.

Quadro 4. Oportunidades vislumbradas nos territórios.

OPORTUNIDADES
<p>Melhorias de infraestrutura básica: Finalização da escola do campo que está sendo construída; construção de infraestrutura para barrar o rio (os participantes relataram que o curso do rio está sendo alterado devido ao tráfego intenso de embarcações a motor no rio, associado à degradação das dunas. Com isso, a água está invadindo algumas casas de moradores); melhoria das estradas; disponibilidade de mais médicos e ambulância; construção de escolas, e oferta de aulas para adultos à noite (na comunidade só tem oferta de ensino até o 2º ano do fundamental); construção de frigorífico público; coleta seletiva.</p> <p>Ações ambientais para conservação do meio ambiente: Oficinas de meio ambiente (dando destaque às atividades do Coletivo Ecomareatório); educação ambiental; criação de órgão voltado para a proteção do manguezal.</p> <p>Construção de infraestruturas voltadas ao turismo: Píeres, pontos de acesso à praia, pracinha, calçamento, banheiros públicos próximos às barracas e sinalização vertical e horizontal referentes à preservação do meio ambiente e aos cumprimentos das regras de trânsito.</p> <p>Fortalecimento cultural: Fomento a projetos culturais para jovens, crianças e mulheres; melhorar o processo de organização da associação para que as ações alcancem a todos; incentivo à cultura. Infraestrutura voltada para esportes; construção de áreas de lazer.</p> <p>Fortalecimento da pesca artesanal e mariscagem: Delimitação da área de prática do <i>kitesurf</i> e liberação de mais licenças para embarcação; Apoio financeiro ao pescador; Investimento para os pescadores, marisqueiras e artesãos (como capacitações de <i>marketing</i>, divulgação e contabilidade).</p> <p>Capacitações e geração de renda para a comunidade: Oferta de cursos técnicos de Turismo, Administração, Idiomas, Gastronomia, Meio Ambiente, Direito; apoio/ financiamento às pousadas domiciliares; apoio/ financiamento aos pescadores artesanais e aos artesãos; projetos de geração de emprego; oferta de cursos de informática e preservação do meio ambiente; projetos para melhorar e aumentar a produção agrícola; trator para uso de todos; investimento no turismo, voltado para os moradores e pequenos empreendimentos; valorização do artesanato; turismo comunitário e sustentável (está sendo avaliado pela comunidade, mas ainda não é desenvolvido); cooperativa de processamento de pescado (diminui o papel do atravessador, gera emprego e escoar a produção); ações para potencializar a produção agrícola (melhoria do solo, produção de adubo); assistência técnica para agricultores; oportunidades de trabalho, principalmente para os jovens.</p> <p>Atuação do Poder Público: Fiscalização dos barcos; mais segurança pública; ajuda governamental, apoio político para resolver as problemáticas.</p>

Fonte: Autores (2024).

Diante disso, as propostas de oportunidades foram elencadas de acordo com as ausências básicas mais expressivas das comunidades. A infraestrutura básica apontada anteriormente em suas fragilidades, tem a necessidade da inserção de medidas que contribuam com o seu desenvolvimento. Para além de equipamentos de infraestrutura, se destacam as oportunidades no âmbito econômico, desde a valorização e oportunidades de aprimoramento das atividades já existentes, como também capacitações para o surgimento de novas atividades.

4. Discussão

A partir dos resultados obtidos na utilização da matriz FOFA nas comunidades existentes no baixo curso do rio Aracatiaçu, observa-se a dinâmica de cada uma delas numa junção de desafios, demandas e possíveis oportunidades para a população.

Entende-se que a matriz FOFA organiza as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças de forma diagramada e distribuída em diferentes segmentos a partir de seus componentes, possibilitando visualizar as influências positivas, negativas e de caráter interno e externo do objeto de estudo (BUARQUE, 2002).

A localização das comunidades se torna uma das influências nos pontos expressos em cada eixo da matriz, é possível enxergar que os recursos característicos da região colaboram com a prática da pesca artesanal, mariscagem e uso dos territórios para agricultura e turismo.

Quadro 5. Aplicabilidade da matriz SWOT.

AUTORES	APLICAÇÃO DA MATRIZ SWOT
Xavier (2022)	Aplicação em comunidades pesqueiras na zona costeira do estado do Ceará ameaçadas pelas implementações dos PEOs.
Balbino (2024)	Aplicação em comunidades pesqueiras, realizada no Planejamento Espacial Marinho do estado do Ceará.
Silva (2023)	Utilização em comunidades tradicionais em processo de implantação do Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS).
Tavares (2022)	Aplicabilidade em comunidades ribeirinhas e rurais da Amazônia Oriental.
Freitas (2019)	Uso no prognóstico participativo da ZEIS Bom Jardim, localizada no município de Fortaleza.

Elaboração: Autores (2025).

Fomentando o uso da ferramenta metodológica da matriz FOFA, Xavier (2022) traz sua aplicabilidade no âmbito da pesca artesanal realizada por comunidades tradicionais na costa litorânea cearense. O autor realiza um diagnóstico que compreende as dinâmicas de cada território em foco. Estas dinâmicas comunitárias estão em ligação direta com as características da zona costeira do Ceará, já que as atividades econômicas e socioambientais atuam conforme os recursos da região.

A Matriz SWOT permite ter uma análise da zona costeira que compreende a biodiversidade dos ecossistemas presentes. A exemplo, Silva (2024) faz o uso da matriz nomapeamento social marinho, aplicada às atividades pesqueiras do litoral do estado do Ceará. A autora expressa dados de uso e ocupação dos territórios tradicionais costeiros, sendo possível utilizá-los para tomadas de decisão para melhor gerenciamento. Sendo possível observar que estas informações obtidas são instrumentos para explicitar os processos que ocorrem em determinado território a partir da concepção dos moradores, auxiliando na projeção de possíveis impactos socioambientais.

Em Silva (2023), o uso da matriz SWOT também em duas comunidades tradicionais pesqueiras suscetíveis ao termo de autorização e uso sustentável (TAUS), localizadas nos municípios de Camocim e Aracati. Os dados expressaram uma preocupação comunitária com as oportunidades profissionais através de capacitação para jovens, mulheres e pescadores, enquanto as ameaças focaram-se nos conflitos existentes no território, tanto por parte de empreendimentos, quanto de atividades econômicas, a exemplo no *kitesurf*.

Seguindo a mesma metodologia, Tavares (2022) realizou diagnóstico *nexus* Água-Energia-Alimento em comunidades ribeirinhas localizadas na Amazônia Oriental, trazendo uma nova situação comparativa do uso das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do território rural da região Norte. A autora fez a análise através dos dados em contexto hídrico, alimentar e energético, em que a metodologia expressou o entendimento da comunidade quanto aos setores do *nexus*, interligando também com outras temáticas.

No trabalho elaborado por Freitas (2019), a Matriz FOFA foi aplicada na Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Bom Jardim, em Fortaleza. A metodologia utilizada desempenhou um papel fundamental na obtenção e organização das informações positivas e negativas do território, projetando dados que auxiliam nas análises de presente e futuro da área de estudo.

Dessa forma, os autores citados observaram resultados semelhantes aos obtidos neste estudo, a partir da visão de que a elaboração de matriz FOFA em contextos territoriais auxiliam na obtenção de planejamentos mais

ajustados às realidades locais, dando ênfase às potencialidades voltadas à gestão territorial, incluindo a aquisição de dados que podem subsidiar a criação de unidades de conservação.

5. Conclusões

A pesquisa sobre a aplicação de metodologias participativas e os modos de vida das comunidades do baixo curso do rio Aracatiaçu, Ceará, demonstrou a importância da integração entre os conhecimentos técnico-científicos e os saberes tradicionais na gestão territorial. A utilização da matriz FOFA (SWOT *matrix*) permitiu compreender a dinâmica socioambiental das comunidades Barra de Moitas, Patos Bela Vista, Paichicu e Morro dos Patos, identificando suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças de maneira estruturada.

Os resultados revelaram que as comunidades tradicionais mantêm uma relação intrínseca com o meio ambiente, utilizando recursos naturais para sustento e preservando práticas culturais ancestrais. Entre os aspectos positivos identificados, destacam-se a pesca artesanal, a agricultura de subsistência, o turismo comunitário e a organização social das associações locais. No entanto, essas comunidades enfrentam desafios expressivos, como a falta de infraestrutura básica (educação, saúde, saneamento e transporte), a degradação ambiental causada por empreendimentos turísticos e energéticos, a especulação imobiliária e a falta de políticas públicas eficazes.

A pesquisa reforça que a participação ativa das comunidades no planejamento territorial é essencial para garantir a sustentabilidade ambiental e a manutenção das práticas culturais. A matriz SWOT revelou-se uma ferramenta valiosa para a construção de estratégias que possibilitem o desenvolvimento socioeconômico sem comprometer a integridade ecológica da região.

Dentre as oportunidades identificadas, destaca-se a necessidade de investimentos em infraestrutura, capacitação profissional e incentivo a atividades sustentáveis, como o turismo de base comunitária e o fortalecimento da pesca artesanal. Além disso, medidas de conservação ambiental são fundamentais para proteger os ecossistemas locais e garantir a continuidade das atividades econômicas tradicionais.

Um aspecto relevante identificado durante a pesquisa foi a importância da educação ambiental para a conscientização das comunidades locais. A falta de conhecimento sobre práticas sustentáveis e sobre os impactos das atividades humanas no meio ambiente pode comprometer a preservação dos recursos naturais. Dessa forma, a implementação de programas educativos voltados à conservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável pode fortalecer a relação entre comunidade e meio ambiente, promovendo um futuro mais equilibrado e responsável.

Outra questão de destaque é a necessidade de um maior engajamento por parte das autoridades governamentais e instituições públicas na implementação de políticas públicas que beneficiem essas comunidades. O incentivo a programas de apoio financeiro e técnico para pequenos produtores, pescadores e artesãos é essencial para garantir a permanência dessas atividades tradicionais. Dessa forma, a criação de redes de colaboração entre a sociedade civil, o setor privado e o governo podem gerar soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios enfrentados pelas comunidades.

Conclui-se que a gestão integrada do território, aliada às metodologias participativas, é uma estratégia essencial para promover o desenvolvimento das comunidades do baixo curso do rio Aracatiaçu. O envolvimento das populações locais no processo de tomada de decisão contribui para a criação de políticas mais justas e eficazes, respeitando suas necessidades e fortalecendo a relação entre cultura, meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Assim, iniciativas como a criação de novas unidades de conservação devem ser conduzidas de maneira participativa e responsável, garantindo que a preservação ambiental caminhe lado a lado com a melhoria da qualidade de vida das comunidades tradicionais locais.

Financiamento: Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento externo.

Agradecimentos: Agradecemos ao financiamento do Programa Cientista Chefe Meio Ambiente do Governo do Estado do Ceará, da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap – Processo nº 07321726/2023), da Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima (SEMA) e da Universidade Federal do Ceará (UFC). Agredecemos ao apoios da Associação dos Moradores do Distrito de Moitas, da Associação Comunitária Nova Esperança, Associação Comunitária dos Pescadores e Agricultores do Morro dos Patos e a da Associação Comunitária do Assentamento Paichicu.

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Referências

1. AZEVEDO, Marilena Coelho de; COSTA, Helder Gomes. Métodos para a avaliação da postura estratégica. **REGE Revista de Gestão**, v. 8, n. 2, 2001.
2. BORGES, Jóina Freitas. **Os senhores das dunas e os adventícios 'além mar**: primeiros contatos, tentativas de colonização e autonomia tremembé na Costa Leste-Oeste (séculos XVI e XVII). 2010. 361 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.
3. BRASIL. Casa Civil. Senado. 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] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 de julho de 2000.
4. BRASIL. Decreto Nº 11.284, de 2 de março de 2006. Regulamenta o art. 3º da Constituição Federal, institui a Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5975.htm> Acesso em: 15 jan. 2025
5. BRASIL. Decreto Nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2007/decreto/d6040.htm> Acesso em: 20 jul. 2021.
6. BUARQUE, Sérgio C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**: metodologia de planejamento. Editora Garamond, 2002.
7. FREITAS, Felipe da Silva. **Utilização de metodologias participativas na construção do diagnóstico e prognóstico da ZEIS Bom Jardim, Fortaleza, Ceará**. 2019. 32f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.
8. GHEMAWAT, P. **A estratégia e o cenário dos negócios**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
9. GOMIDE, Marcia et al. Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (Matriz FOFA) de uma Comunidade Ribeirinha Sul-Amazônica na perspectiva da Análise de Redes Sociais: aportes para a Atenção Básica à Saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, 2015.
10. MEIRELES, A. J. A. **Geomorfologia costeira**: funções ambientais e sociais. 2. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2014
11. PEREIRA, F. O Quilombo dos Encantados. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 21, n. 228, p. 90-101, 1 maio 2021.
12. SALES, Licia Benicio. **Fragilidade ambiental no baixo curso da bacia hidrográfica do Rio Aracatiaçu - Ceará**. 2019. 108 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.
13. SILVA, Giovanna de Castro. **Territórios pesqueiros e conflitos socioambientais**: o Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) e as comunidades tradicionais na zona costeira cearense. 2023. 243 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.
14. SILVA, Regina Balbino da. **Cartografia social do mar do Ceará**: perspectivas da pesca artesanal e os potenciais conflitos com a energia eólica offshore. 2024. 231 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.
15. TAVARES, Gisleidya Uchôa. **Diagnóstico participativo do Nexus água-energia-alimento em comunidades rurais e ribeirinhas na Amazônia Oriental**. 2022. 207 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.
16. XAVIER, Thomaz Willian de Figueiredo. **Análise participativa dos potenciais impactos socioambientais de parques eólicos marinhos (offshore) na pesca artesanal no estado do Ceará, Brasil**. 2022. 266 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.