PERCEPÇÃO DOS GESTORES MUNICIPAIS E ÓRGÃOS AMBIENTAIS SOBRE O IMPACTO DAS CONSTRUÇÕES E DA ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA TURÍSTICA NO LITORAL DO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ, PE

PERCEPTION OF MUNICIPAL MANAGERS AND ENVIRONMENTAL AGENCIES ABOUT THE IMPACT OF CONSTRUCTION AND TOURIST REAL ESTATE SPECULATION ON THE COAST OF THE MUNICIPALITY OF TAMANDARÉ, PE

Yara Tamires do Nascimento Silva

yaraboreal@gmail.com

Marcelo Rodrigues Figueira de Mello

marcelomello@barreiros.ifpe.edu.br

RESUMO

Nas zonas litorâneas predominam uma vasta biodiversidade que sofre ações antrópicas provenientes das atividades turísticas, afetando os manguezais, recifes de coral, áreas de restingas, a vida marinha, estuários, e as comunidades locais que residem no entorno dessas áreas. A agroecologia surge nesse contexto contribuindo com a ressignificação entre o ambiente, a sociedade e o turismo. O objetivo deste estudo foi compreender a percepção dos gestores municipais e órgãos ambientais sobre os impactos da especulação imobiliária turística no litoral do município de Tamandaré-PE. Para a realização utilizou-se técnicas qualitativas e quantitativas através de entrevistas com o Secretário de Turismo, Secretário de Meio Ambiente, representante do poder legislativo, representante do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e representante do Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Nordeste/Instituto Chico Mendes (CEPENE/ICMBio), envolvidos na regulação e fiscalização das atividades turísticas no município de Tamandaré, PE. O secretário do Meio Ambiente afirmou que a ocupação turística na última década vem impactando os recursos naturais de forma desordenada. O representante da Câmara de Vereadores destacou que o município possui uma Lei de uso e ocupação do solo, embora esteja obsoleta e não é cumprida como deveria. Ainda destacou que alguns dos problemas no município são o saneamento e o despejo de esgoto dos empreendimentos nos manguezais, e no mar, enfatizando que mesmo existindo um conselho ambiental no município, ele possui apenas ações deliberativas. O coordenador do CEPENE/ICMBio destacou as ações

antrópicas que impactam os diferentes ecossistemas provenientes do turismo, revelando que os empreendimentos uma vez licenciados devem atender ao plano diretor municipal, mas isso nem sempre ocorre. O representante do IBAMA destacou o desafio e a falta de fiscalização por parte da prefeitura no tocante ao saneamento, lixo nas praias e ecossistemas naturais. A Secretaria de Turismo revelou com preocupação a instalação de uma nova onda de empreendimentos construídos de forma desordenada. A agroecologia surge nesse contexto como uma possibilidade de contribuir com a ressignificação das atividades turísticas minimizando os seus efeitos, entretanto, isso não correrá sem a articulação e coordenação de todos os gestores.

Palavras-chave: turismo; efeitos; ambiente; agroecologia; regulação.

ABSTRACT

In coastal areas, there is a vast biodiversity that is subject to anthropogenic actions resulting from tourism activities, affecting mangroves, coral reefs, restinga areas, marine life, estuaries, and local communities living around these areas. Agroecology emerges in this context, contributing to the redefinition of the relationship between the environment, society, and tourism. The objective of this study was to understand the perception of municipal managers and environmental agencies about the impacts of real estate speculation in tourism on the coast of the municipality of Tamandaré-PE. Qualitative and quantitative techniques were used to conduct the study through interviews with the Secretary of Tourism, Secretary of Environment, representative of the legislative branch, representative of Brazilian Institute of Environment and Renewable Natural Resources (IBAMA) and representative of Center for Research and Extension in Fisheries of the Northeast/Chico Mendes Institute (CEPENE/ICMBIO), involved in the regulation and inspection of tourism activities in the municipality of Tamandaré, PE. The Secretary of the Environment stated that the tourist occupation in the last decade has impacted natural resources in a disorderly manner. The representative of the City Council highlighted that the city has a Land Use and Occupation Law, although it is outdated and not enforced as it should be. He also highlighted that some of the problems in the city are sanitation and the dumping of sewage from enterprises in the mangroves and in the sea, emphasizing that even though there is an environmental council in the city, it only has deliberative actions. The coordinator of CEPENE/ICMBio highlighted the anthropic actions that impact the different ecosystems resulting from tourism, revealing that once licensed enterprises must comply with the municipal master plan, but this does not always happen. The representative of IBAMA highlighted the challenge and the lack of oversight by the city government regarding sanitation, garbage on the beaches and natural ecosystems. The Secretary of Tourism revealed with concern the installation of a new wave of enterprises built in a disorderly manner. Agroecology emerges in this context as a possibility to redefine tourist activities by minimizing their effects. However, this will not happen without the articulation and coordination of all managers.

Keywords: tourism; effects; environment; agroecology; regulation.

1 INTRODUÇÃO

O território da Mata Sul de Pernambuco é caracterizado por uma estrutura econômica agrária baseada no monocultivo da cana-de-açúcar. Os impactos ocasionados por este cultivo como o desmatamento, o conflito pela terra e o uso indiscriminado de agrotóxicos ainda hoje são características predominantes nessa região (Medeiros; Pereira, 2019).

Este território também possui municípios localizados em áreas costeiras que obtêm uma grande parte da sua economia explorando os recursos do litoral. Essas áreas configuram um lugar de lazer que fornece diversos recursos naturais gerando emprego e renda. Entretanto, são as primeiras áreas a sofrerem os impactos ambientais, sociais e econômicos sobre a população provenientes das construções e empreendimentos turísticos (Silva; Farias Filho, 2019).

Os impactos observados em zonas litorâneas não se devem apenas aos empreendimentos imobiliários turísticos, mas também as instalações portuárias e trânsito de embarcações que estabelecem zonas de interesse econômico que descaracterizam todo o ecossistema litorâneo e costeiro, fundamental para manter os organismos marinhos e as vegetações endêmicas como os manguezais, restingas e estuários (Domingues, 2024).

É inegável que o desenvolvimento urbano e comercial são eventos sob o ponto de vista turístico e econômico nas cidades litorâneas, mas todos os elementos para esse desenvolvimento precisam de planejamento a curto, médio e longo prazo, considerando principalmente os impactos que esse desenvolvimento possa trazer sobre as populações locais do ponto de vista social, ambiental, econômico e cultural (Matos *et al.*, 2022).

Somado a isto, é fundamental entender que o turismo é uma atividade altamente influenciada pelo clima e que contribui para as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) devido a robusta infraestrutura de serviços. Dessa forma, sob o ponto de vista das ações antrópicas causadas pelas construções ou empreendimentos turísticos, é importante considerar que a atual crise climática promove um redesenho da paisagem natural que, somada as precipitações intensas, em áreas desmatadas próximas ao litoral resultam em sérios impactos nas infraestruturas instaladas, inclusive as turísticas (UNFCCC, 2023).

A maioria dos problemas ambientais relacionados com a atividade turística vem do descumprimento dos instrumentos legais de uso e ocupação do solo e da legislação ambiental, que resultam em construções ou empreendimentos irregulares que muitas vezes se apresentam de forma difusa nas áreas de preservação ambiental. No município de Tamandaré são recorrentes as ocupações irregulares na faixa de praia causando a degradação dos ecossistemas e uma artificialização desses espaços, onde as construções, urbanização e o aparato para o turismo transformaram esses ambientes naturais prejudicando as comunidades locais que retiram desses ambientes o seu sustento (ICMBio, 2021).

Vale ressaltar que o município de Tamandaré faz parte da Área de Proteção Costa dos Corais (APACC) criada através do decreto 5976/1997, como medida de mitigação dos impactos socioambientais. Esta área abrange mais de 400 mil ha de área, conferindo o título de maior Unidade de Conservação costeira-marinha federal do Brasil, abrigando mais de 40 comunidades pesqueiras artesanais, cujas atividades

são essenciais para a segurança alimentar e geração de renda local (Oliveira Júnior *et al.*, 2024).

Toda essa riqueza e complexidade ambiental requer um cuidado e um ordenamento legal consistente que, aparentemente, pelos impactos ambientais facilmente observados em Tamandaré não parecem ocorrer como deveria. Nessas áreas, o turismo se apoia nos elementos naturais e aspectos da paisagem para justificar o desenvolvimento de práticas como o turismo de aventura, turismo ecológico, turismo de sol e mar, além de estruturas como parques aquáticos. Por isso, a maioria dos impactos ambientais observados são atribuídos à falta de planejamento da atividade turística, descumprindo os instrumentos legais de uso e ocupação do solo e à legislação ambiental não cumprida (Selva; Victória; Alfama, 2018).

Nesse contexto, o uso sustentável dos recursos naturais no território da Mata Sul e no Município de Tamandaré, mesmo com todo o ordenamento jurídico Estadual e Federal, parece ser difuso e pouco eficiente. Portanto, nesse cenário a agroecologia surge como uma possibilidade de revisitar esses conflitos de interesse entre o turismo e a biodiversidade dentro de uma perspectiva de contribuir com a ressignificação do turismo como uma atividade interdisciplinar e transdisciplinar que considera os ecossistemas naturais como a sua principal prioridade (Preiss, 2020).

Assim, através da agroecologia é possível apontar caminhos para que o turismo ocorra no município de Tamandaré de forma sustentável, regenerativa e de base comunitária, promovendo um profundo sinergismo com os diferentes atores deste processo (Preiss, 2020; Gutiérrez, 2023). Dessa forma, o objetivo deste estudo foi compreender a percepção dos gestores municipais e órgãos ambientais sobre os impactos da especulação imobiliária turística no litoral do município de Tamandaré-PE.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As atividades antrópicas que mais ameaçam a biodiversidade da zona costeira são o crescimento populacional desordenado, os empreendimentos nas orlas, o desenvolvimento costeiro, as atividades pesqueiras, o turismo, as mudanças climáticas e o acesso indevido a ambientes naturais preservados (Santos; Marengo, 2020).

Dentre essas atividades, o turismo representa a atividade mais impactante sobre os ecossistemas naturais, contribuindo para as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Trata-se de uma atividade econômica dependente de serviços ecossistêmicos e de infraestrutura que demandam energia, combustível e liberam carbono pelas suas ações antrópicas em áreas de preservação (Gonçalves *et al.*, 2020).

No Nordeste brasileiro a má ocupação da faixa litorânea associada à sua erosão natural leva empreendimentos turísticos a riscos amplificados pelos efeitos das mudanças climáticas, o que envolve o investimento de alto custo em obras de infraestrutura de contenção até a completa inviabilidade comercial. Na costa litorânea isso ocorre de forma mais importante, em especial, pelo fenômeno imobiliário de reurbanização que se prolifera no mundo inteiro, o que não é diferente na zona litorânea do Brasil (Martellotta; Lobo, 2023).

Em regiões de orla o aspecto paisagístico das atividades turísticas modifica o fluxo local devido aos banhistas, turistas, esportistas, ambulantes, hotéis, restaurantes, barracas e marinas para barcos, exigindo dos gestores municipais e da sociedade uma agenda de desenvolvimento que aponte para um turismo responsável. Assim, a cadeia econômica do turismo precisa estar comprometida com alguns aspectos relevantes para a preservação e manutenção da biodiversidade local (Hu e Sung 2022).

Um outro fator fundamental para regular as atividades turísticas afetando minimamente o entorno local e as áreas de proteção ambiental (APA) são os planos diretores dos municípios e o ordenamento jurídico ambiental existente no Brasil. Esse ordenamento pode contribuir bastante para evitar o fenômeno do turismo predatório, aquele que impacta diretamente na vida dos moradores e modifica completamente a paisagem local e os seus componentes bióticos e abióticos (Bellato *et al.*, 2023).

Para o gerenciamento de uma APA é preciso um plano de manejo que aponte ações de planejamento técnico regulando as ocupações ou atividades em conformidade com os ecossistemas, respeitando todos os aspectos que regulamentam uma Unidade de Conservação (UC) como o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área. Quando isso não ocorre, configura um crime ambiental, que deve ser punido pelos órgãos de fiscalização. Embora, muitas vezes isso não ocorre em tempo hábil pelos mais diferentes motivos como por exemplo a fiscalização ineficaz pelos órgãos responsáveis devido à falta de funcionários ou infraestrutura (Gutiérrez, 2023).

Na perspectiva do ordenamento jurídico, no que tange a atividade turística, além dos planos diretores municipais e das áreas de proteção ambiental/unidades de conservação que objetivam ordenar o potencial turístico das áreas litorâneas, estuarinas, lacustres e fluviais no país, é importante considerar algumas estratégias como o turismo responsável e o turismo de base comunitária, ambos, consideram a segurança da prática turística frente aos ecossistemas naturais e as populações locais. Tudo isso, sempre colocando em destaque o aprimoramento da gestão dos espaços ou locais disponíveis para a exploração turística em função da realidade dos moradores (Silva; Lanzarini; Nascimento, 2022).

De uma forma geral, diferentemente de outros ambientes ou biomas, as orlas representam um ambiente diverso, pois oferecem serviços culturais (recreação, qualidade da paisagem e educação), regulação (controle de erosão, proteção contra tempestades) e suporte (manutenção, conectividade com ecossistemas adjacentes). Por este motivo, as orlas devem ser geridas de forma estratégica para alcançar a sustentabilidade desses espaços. Para isso, é necessário compreender a interação dos sistemas naturais e socioculturais de forma aprofundada (Garcías-Morales *et al.*, 2018).

Os empreendimentos turísticos precisam considerar uma dinâmica que fortaleça os arranjos produtivos locais, beneficiando a rede do turismo de maneira associativista, comunitária e responsiva. Caso isso não aconteça, as consequências são o descarte incorreto de resíduos sólidos, impactos na vida marinha, na economia e na socialização dos espaços. A partir dessas constatações, surgem novos modelos de exploração que devem buscar uma abordagem integradora, envolvendo todos os sujeitos na gestão dos espaços turísticos e seu entorno. Como exemplo disso surgem

o ecoturismo, o turismo verde, o turismo responsável e o turismo de base comunitária (Moraes *et al.*, 2024).

Entretanto, mesmo com o avanço para um turismo responsável e com olhar “verde” que repense as suas prioridades e tenha a percepção que sem a biodiversidade e a preservação dos ecossistemas naturais a atividade turística fica comprometida, ainda permanecem os desafios. Isso é facilmente observado nas áreas litorâneas e nas orlas, que hoje, ainda enfrentam o aumento do nível do mar, apresentam-se esses espaços extremamente frágeis (Gutiérrez, 2023).

Ao reconhecer o turismo como um elemento importante da transformação, requalificação ou proteção da orla, demanda-se da gestão pública, em todas as escalas, o diálogo com setores como pesqueiro, petrolífero, de transportes, entre outros. Um dos maiores desafios, dadas as proporções continentais do país, é gerir de forma sustentável e descentralizada as orlas federais brasileiras em seus múltiplos usos e significados paisagístico, econômico, social e cultural. Nesse cenário de desafios, em 2004 foi concebido pelo Governo Federal o Projeto Orla por meio do Decreto nº 5.3001/2004 que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, por meio do qual o município se compromete com a elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla (PGI), que consiste na execução do Projeto Orla a partir de uma metodologia de planejamento integrado e participativo de políticas públicas nas três esferas de governo (Brasil, 2024).

Essas estratégias legais propõem um conjunto de ações que visam mitigar danos ambientais e promover o desenvolvimento sustentável, contribuindo também para a melhoria dos serviços de infraestrutura, educação ambiental, sinalização das praias, balneabilidade, fluxo turístico, dentre outros. Nesse cenário de desafios, vale ressaltar o arcabouço jurídico da gestão costeira brasileira através da Lei Federal nº 7.661 de 1988, que estabeleceu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). A partir disso, foi possível tratar de diretrizes estratégicas para o ordenamento dos espaços costeiros, reforçando alguns dos instrumentos de gestão ambiental que já estavam previstos na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981) (Brasil, 2024).

A maioria dos problemas ambientais relacionados com a atividade turística vem do descumprimento dos instrumentos legais de uso e ocupação do solo e legislação ambiental, que resultam em construções ou empreendimentos irregulares que muitas vezes se apresentam de forma difusa nas áreas de preservação ambiental. No município de Tamandaré, a exemplo da APA costa dos corais, APA da Guadalupe e a área de proteção do saltinho são recorrentes as ocupações irregulares na faixa de praia. Essas ocupações irregulares causam degradação ambiental em diferentes ecossistemas, comprometendo o estado de conservação destes ambientes gerando danos em áreas de manguezais, restingas, estuários e até mesmo nos recifes de coral. Essas ocupações ocorrem principalmente com fins residenciais para famílias de baixa renda, nas construções de hotéis e casas para veranistas (ICMBio, 2021).

Essas áreas possuem ecossistemas costeiros que incluem manguezais, recifes de coral e estuários, todos, caracterizados por uma alta complexidade estrutural e funcional, sustentando uma vasta gama de espécies marinhas e proporcionando benefícios econômicos e sociais para as comunidades humanas que deles dependem (Macedo *et al.*, 2023; Oliveira Júnior *et al.*, 2024).

Nesse contexto de desafios surge a agroecologia como forma de promover um olhar diferente para as relações homem, natureza e sociedade. Tentando compreender a complexidade dos ecossistemas que abrangem a vida e todo o seu entorno nas mais diferentes dimensões (Paiva, 2019).

A agroecologia dialoga com a atividade do turismo através de uma perspectiva de transformação social, cujos fundamentos ultrapassam práticas ou ações que não estão em consonância com o ambiente. Defendendo o uso racional dos recursos naturais e fazendo uma interconexão de práticas sustentáveis, saberes, ciência e o próprio engajamento social que se traduz em atitudes responsáveis e inteligentes. Nessa perspectiva, está o turismo e a agroecologia, enquanto atividade de caráter social, ambiental e econômico que abrange uma importante troca de informações e valorização dos ambientes locais, mas não visando apenas lucro, mas também o bem-estar de todos os seus sujeitos e do entorno (Paiva, 2019).

A agroecologia pode ainda contribuir com as atividades turísticas dentro de uma perspectiva que coloque as “pessoas” e os ecossistemas locais antes da dimensão econômica, que em sua grande maioria direciona os grandes conglomerados turísticos ou ações especulativas de ordem imobiliária. Isso ocorre através do turismo de base comunitária que propõe uma gestão participativa que inclui a comunidade como protagonista. Buscando preservar, conservar e gerar desenvolvimento e qualidade de vida para todos os atores envolvidos com a prática turística (Brasil, 2023).

É importante destacar ainda que o turismo de base comunitária apresenta um profundo sinergismo com a agroecologia à autonomia local que contribui para o desenvolvimento sustentável dos territórios, ao mesmo tempo que promove a conservação da biodiversidade e o empoderamento das comunidades frente a expansão das atividades turísticas, principalmente, nas áreas litorâneas (Gutiérrez, 2023).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da área de estudo

Este estudo foi realizado no ano de 2025 no município de Tamandaré, Pernambuco. Este município foi desmembrado do território de Rio Formoso e emancipado em 28 de setembro de 1997, hoje conta com uma área de 213,750 km². Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) existem no município 23.561 habitantes e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é 0,593. Apesar de Tamandaré ser um município recente, possui uma história antiga e o seu nome está associado à geografia local, sendo derivado da baía de Tamandaré. Segundo José de Almeida Maciel, o termo significa "o que se assemelha ao tamanduá". Essa versão está ligada a uma tradição indígena que narra a história de um pajé chamado Tamandaré, escolhido pelo Deus Tupã para repovoar a terra após um grande dilúvio, sobrevivendo em uma arca com sua família. Atualmente, o município apresenta uma economia diversificada, com destaque para o turismo, que no verão com a chegada dos turistas faz a população do município triplicar impulsionado pelas suas famosas praias, como por exemplo, a praia dos Carneiros (IBGE, 2024) (Figura1).

Figura 1 - Mapa Político do território da Mata Sul Pernambucana destacando o município de Tamandaré, PE

Fonte: SDT/MDA (2024)

3.2 Procedimentos metodológicos

O trabalho teve início com uma revisão bibliográfica sobre os impactos do turismo no município de Tamandaré no âmbito social, econômico e ambiental em função da especulação imobiliária e das construções em faixas litorâneas, áreas de preservação e unidades de proteção.

Para a realização deste estudo, considerou-se necessária a utilização de técnicas qualitativas e quantitativas representadas através da realização de entrevistas semiestruturadas com diferentes gestores do município: Secretário de Turismo, Secretário de meio Ambiente, um representante do poder legislativo, um representante do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e um representante do Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Nordeste/Instituto Chico Mendes (CEPENE/ICMBio), envolvidos direta ou indiretamente com a regulação, autorização, planejamento, ordenamento e fiscalização das atividades turísticas no município de Tamandaré, PE.

O enfoque metodológico abordado no estudo foi considerado como exploratório e investigativo, utilizando-se da aplicação de procedimentos como a revisão bibliográfica, entrevistas semiestruturadas em campo e a pesquisa em documentos técnicos disponíveis sobre as instituições responsáveis por regular as atividades turísticas na área de estudo (Lakatos; Marconi, 2003). (Figura 2).

Figura 2 – Entrevistas realizadas com gestores municipais e instituições envolvidas no ordenamento ambiental no município de Tamandaré, PE

Fonte: O próprio autor (2025)

O uso conjugado dessas abordagens possibilitou compreender o entendimento dos gestores municipais e das instituições ambientais existentes no município sobre os impactos causados pelas construções e empreendimentos imobiliários no município de Tamandaré (Quadro 1).

Quadro 1 - Aspectos observados nas entrevistas semiestruturadas com os gestores municipais e demais instituições responsáveis por ordenar as atividades turísticas no município de Tamandaré, PE

Gestores Entrevistados	Principais aspectos observados
Perguntas gerais para todos os gestores	<ul style="list-style-type: none"> • O que o senhor pensa sobre o tema impactos ambientais no município de Tamandaré? • Acredita que existem impactos no município provenientes das atividades turísticas? • O município de Tamandaré possui alguma Lei de uso e ocupação do solo? • O município de Tamandaré possui algum plano diretor? • O município de Tamandaré possui aterro sanitário conforme prevê a Lei 12.305/10? • A expansão imobiliária (condomínios, flats, hotéis, resorts...) em Tamandaré na última década teve algum custo ambiental na sua opinião?
Secretaria de turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Como senhor define o turismo do município de Tamandaré, sustentável ou predatório? • A secretaria de Turismo possui alguma ação neste sentido, qual? • A secretaria dialoga com os diferentes atores, sociedade civil e demais secretarias do município nas questões relacionadas ao turismo, meio ambiente e preservação na região? Como isso ocorre?

	<ul style="list-style-type: none"> • A secretaria possui algum programa permanente em relação ao tema “turismo sustentável”? • A secretaria possui alguma ação no âmbito educativo sobre o tema meio ambiente e turismo sustentável (preservação de manguezais, descarte de resíduos sólidos, agroecologia, replantio de mudas nativas, preservação dos manguezais)? • Existe algum tipo de ação na secretaria voltada para a agricultura familiar e o turismo de base comunitária?
Secretaria de meio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Como a sua secretaria atua sobre possíveis empreendimentos que causam impactos no município como liberar dejetos orgânicos no mar (frequentemente casos como esses são autuados pela CPRH)? • A secretaria possui alguma ação no âmbito educativo sobre o tema meio ambiente (preservação de manguezais, descarte de resíduos sólidos, agroecologia, programa para replantio de mudas nativas, reservação dos manguezais)? Quais? • A secretaria dialoga com os diferentes atores e sociedade civil nas questões relacionada meio ambiente? Como isso ocorre?
CEPENE/IBAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Como essa instituição atua no município de Tamandaré PE no tocante a mitigar ações antrópicas que impactam o meio ambiente, o bioma local e os diferentes ecossistemas? • Acreditam que existe algum um risco ambiental urgente no município em função da especulação imobiliária desenfreada? • Existe um diálogo entre o CEPENE/IBAMA e poder municipal (secretaria de meio ambiente, turismo, agricultura.)? • Como ocorre o trâmite de licenciamento para a aprovação dos diferentes empreendimentos imobiliários turísticos próximos a áreas de proteção ambiental? • Quais as principais ações do CEPENE/IBAMA no município como forma antever ou mitigar impactos ao meio ambiente local?
Poder legislativo	<ul style="list-style-type: none"> • A câmara dialoga com os diferentes atores e sociedade civil nas questões relacionadas ao meio ambiente e os seus impactos? • A câmara discute de forma regular essas questões em suas sessões? • Entende que esse tema é o mais importante no município tendo em vista a sua magnitude. • Aprova projetos de lei voltados a essa temática?

Fonte: O próprio autor (2025)

3.3 Sistematização dos dados

Todos os dados coletados neste estudo foram sistematizados de forma discursiva em função das respostas dos entrevistados, possibilitando a compressão de todos os desafios enfrentados na área deste estudo. Vale ressaltar, que todas as entrevistas ocorreram com anuência dos entrevistados e com uma explicação prévia da proposta deste trabalho e dos seus objetivos. Todas as respostas dos entrevistados foram organizadas em planilha/Microsoft Office Excel® 2010 para uma melhor correlação das informações, tendo em vista que algumas das respostas e questionamentos foram semelhantes para todos os entrevistados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Contexto das atividades turísticas e dos seus impactos no município de Tamandaré, PE

Para compreendermos as diversas questões que permeiam o turismo e os seus impactos foram entrevistados gestores municipais e representantes de instituições ambientais, todos envolvidos direta ou indiretamente com a regulação, planejamento, ordenamento e a fiscalização das atividades turísticas no município de Tamandaré, PE.

A importância da percepção desses atores sobre o avanço turístico e a especulação imobiliária hoteleira no município, em muitos casos, avançando sobre áreas de manguezais, restingas ou Mata Atlântica, é fundamental para entendermos e caracterizarmos o cenário atual no município de Tamandaré e os seus impactos não apenas ambientais, mas também sociais e econômicos em uma parcela expressiva da população que não estão inseridas diretamente na cadeia de valor do turismo, como por exemplo agricultores familiares, pescadores artesanais, marisqueiras e moradores de áreas periféricas (Figura 3).

Figura 3 – Redesenho da paisagem provocado pelas construções e empreendimentos imobiliários no município de Tamandaré, PE

Fonte: O próprio autor e Google Imagens (2025)

Grande parte da transformação da paisagem no município de Tamandaré ocorre na orla das zonas litorâneas. As orlas são espaços com variadas possibilidades de uso e ocupação, utilizadas como recursos importantes para geração de riqueza. Historicamente, os espaços de orla se tornaram cenários de impactos ambientais ligados ao seu uso indiscriminado e inadequado. Portanto, entender e gerir as orlas exige um esforço contínuo com planejamento a curto, médio e longo prazo. Para isso, o envolvimento dos gestores municipais e demais instituições que atuam no segmento ambiental é decisivo para a preservação, manutenção e uso responsável da biodiversidade local (Brasil, 2024).

Nesse contexto, é importante entender os aspectos territoriais onde o município de Tamandaré está localizado. Como por exemplo, os impactos socioeconômicos que foram impulsionados com a implantação da APA de Guadalupe (APAG), unidade de uso sustentável que abrange os municípios de Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré

e Barreiros. Com o fortalecimento da cadeia turística no litoral desses municípios nas últimas décadas foi formado um ecossistema de serviços, construções, urbanização e um aparato que vem transformando os ambientes naturais em núcleos urbanos e complexos turísticos (Santos, 2021).

O município de Tamandaré possui aspectos naturais e culturais de alto valor paisagístico, destacando-se a Praia de Carneiros, considerada uma das praias mais belas do país. Entretanto, essas áreas concentram hoje empreendimentos turísticos que vem redesenhando a paisagem local e impactando diretamente na vida, mobilidade e acesso as praias pelas populações locais. Um aspecto relevante nas áreas ocupadas de forma desordenada é o acesso restrito, isso deveria estar expresso no plano diretor municipal e no plano de manejo quando for o caso. Diferentes artigos apontam que esses conflitos prejudicam a população local que retira o seu sustento dessas áreas como por exemplo pescadores e marisqueiras (Nunes *et al.*, 2022).

Por essa e outras razões é sempre importante lembrar que a APA Costa dos Corais e demais áreas de proteção ambiental possuem um amplo e robusto arcabouço jurídico que regulamenta o uso e a ocupação desses ambientes naturais. Tudo isso deve ou deveria constar no plano de manejo de cada empreendimento ou atividade realizada dentro ou no entorno dos ecossistemas naturais preservados, quer seja uma APA (Área de Proteção Ambiental), uma Área de Preservação Permanente (APP), parques ou demais espaços já regulamentados. Diante disso, permanece a necessidade de compreendermos como essas áreas com um ordenamento jurídico bem estabelecido no que tange à ocupação imobiliária e à conservação ambiental ainda encontramos sérias questões ambientais em constante crescimento geradas por empreendimentos turísticos gigantescos que perpassam por qualquer tipo de urbanização ou manejo razoável.

Assim, perante a legislação ambiental e a delimitação das áreas de proteção existentes no município de Tamandaré e no seu entorno, é fundamental entender por parte daqueles responsáveis por fazer cumprir as leis, legislar, licenciar, fiscalizar ou regulamentar, uma explicação sobre o atual cenário que ainda incentiva diferentes atividades turísticas em ambientes já fragilizados sob o ponto de vista ambiental, social e econômico a permanecerem impactando o ambiente e comunidades locais.

4.2 Percepção do Secretário de Meio Ambiente em relação as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

O entrevistado atua na Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Município de Tamandaré desde o ano de 2021 e na área ambiental desde o ano de 2006, revelando uma importante experiência no contexto deste estudo e na região. Quando questionado sobre o fato de existir impactos ambientais importantes no município em virtude do turismo, o secretário informou que o reordenamento e a ocupação imobiliária no município na última década foram visíveis por conta do alto fluxo do turismo que impacta, inevitavelmente, sobre os recursos naturais.

Na sua opinião, isso ocorre, pela atividade desordenada ou pelas ocupações irregulares em áreas protegidas ou que deveriam ser protegidas. Ressaltou o avanço das construções sobre os manguezais, restingas e a Mata Atlântica. Destacou ainda, que esses impactos deveriam ter sido enfrentados há muitas anos pelo poder público,

sendo proposto um modelo de desenvolvimento sustentável e um redesenho do município que possibilitasse conciliar o turismo com o ambiente e o seu entorno.

Vale ressaltar na fala do Secretário, que parte dessas observações não acontecem à revelia de um ordenamento jurídico básico que norteia as ações do município. Assim, quando questionado se o município de Tamandaré possui alguma Lei de uso e ocupação do solo, foi revelado que existe um plano diretor onde constam áreas permitidas, tipos de construções, códigos de obra e define as áreas de preservação ambiental. Embora, foi citado o desafio e a dificuldade de regulamentar essas atividades especulativas em Tamandaré pelo fato desta localidade estar dentro de quatro unidades de conservação, a APA Costa dos Corais, a REBIO Saltinho (uma unidade estadual), a APA de Guadalupe e o Parque Natural Municipal do Forte de Tamandaré.

O entrevistado relatou ainda que acredita que o município é um local que vai ser atingido em breve pelo avanço do mar. A previsão dele é que esse avanço comece a prejudicar em menos de dez anos, com a queda de muros de arrimo e de outras construções também à beira-mar, mesmo assumindo que as construções nas áreas de orla impactam diretamente neste cenário, uma vez que esses empreendimentos destroem a proteção natural, as restingas, responsáveis dentre várias funções ecológicas, de para conter o mar, ele ainda enfatizou que “jamais faria uma casa à beira-mar”, porque um dia ela pode ser engolida pelo mar” (Figura 4).

Figura 4 – Redesenho da paisagem modificando a faixa litorânea da orla no município de Tamandaré, PE.

Fonte: O próprio autor e Google Imagens (2025)

Independente dos desafios pela ampla área a ser monitorada, não foi explicado pelo secretário, representante do poder público, como as construções ou empreendimentos recebem autorizações ou alvarás para serem construídas e funcionarem. Esse processo passa por diferentes órgãos e é finalizado pelo poder público municipal através do alvará para o funcionamento.

No Nordeste brasileiro, vários estudos já demonstram que a ocupação da faixa litorânea desordenada associada à sua erosão natural leva os empreendimentos turísticos como resorts e hotéis a beira mar à riscos amplificados pelos efeitos das mudanças climáticas, o que envolve um investimento de alto custo em obras de infraestrutura de contenção, sem eficácia, até a completa inviabilidade comercial desses empreendimentos (Martellotta; Lobo, 2023). Vale ainda ressaltar, que os grandes empreendimentos possuem recursos para mitigar efeitos como o avanço do mar ou processos erosivos por um tempo, infelizmente, a população local não. Portanto, sofre com esses efeitos de uma forma incisiva

Instituto Federal de Pernambuco. *Campus Barreiros*. Curso de Tecnologia em Agroecologia. 30 de junho de 2025.

Foi mencionado também pelo entrevistado que existe no município uma estação de tratamento de esgoto que é gerido pela Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa), que é um órgão estadual que faz a gestão e o gerenciamento acerca do saneamento básico e da estação de tratamento de esgoto. É importante salientar que um dos principais ou talvez o principal impacto ambiental, além do desmatamento em áreas de conservação da vegetação nativa, e os dejetos provenientes dos empreendimentos turísticos ou imobiliários que deságuam no mar, estuários ou manguezais. Aumentando a concentração de matéria orgânica e modificando as características físico-químicas dessas águas, afetando toda a vida e os ecossistemas locais.

O saneamento é um dos aspectos mais relevantes em áreas litorâneas com alta ocupação de empreendimentos turísticos, ocorrendo esse problema de saúde pública e impacto ambiental em praticamente todo o litoral brasileiro sendo motivo de infrações e multas recorrentes pelos órgãos de controle (Brito, 2022).

Um outro problema no município apontado pelo secretário que corrobora com as questões ambientais, em especial, em um cenário de intensa atividade turística, é a ausência de um aterro sanitário como prevê a Lei 12.305/10. Nesse aspecto, o entrevistado mencionou que o município faz parte de um consórcio, onde os municípios da Mata Sul se uniram, Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros, São José da Coroa Grande, todos esses municípios depositam o seu material orgânico no aterro sanitário que fica na cidade de Rio Formoso.

4.3 Percepção da Câmara de Vereadores em relação as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

O entrevistado atuou no cargo de vereador por oito anos e concorda que existem impactos ambientais que merecem muita atenção no município, sendo inegável que as atividades humanas como o desenvolvimento urbano e a exploração dos recursos naturais de forma desordenada foram responsáveis por gerar consequências negativas no município.

Destacou que o município possui uma Lei de uso e ocupação do solo, assim como destacou o secretário do meio ambiente, essa Lei estabelece diretrizes claras para a gestão do espaço urbano e rural. Essa legislação visa não apenas ordenar o crescimento do município, mas também proteger a biodiversidade local e a vegetação nativa, que são essenciais para a vida e funcionamento dos ecossistemas locais. Entretanto, mencionou que esta Lei está obsoleta e não é cumprida como deveria.

O entrevistado ainda afirmou que está ciente dos desafios que a ocupação urbana desordenada, tendo no turismo um dos seus principais elos, prejudicou o município de várias formas. Por isso, é preciso trabalhar em parceria com a comunidade, promovendo ações que fortaleçam o cumprimento da legislação e garantam um futuro sustentável para todos os habitantes de Tamandaré.

O entrevistado entende ser de extrema relevância as questões ambientais existentes atualmente no município de Tamandaré, revelando que a câmara dialoga com todos os atores e a sociedade civil nas questões relacionadas ao meio ambiente. Em particular, através do Conselho de Defesa do Meio Ambiente Municipal (CONDEMA), que possui um colegiado e uma secretaria que também fazem parte desse conselho.

No CONDEMA de Tamandaré, também fazem parte a sociedade civil organizada, o Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Nordeste (CEPENE), a Companhia Pernambucana de Meio Ambiente (CPRH) e as associações de moradores. Sendo realizado em todas as reuniões um diálogo permanente onde decisões importantes são aprovadas, quase todas, ou muitas delas, relacionadas com questões ambientais. A partir dessas decisões o conselho orienta o município para que sejam tomadas as decisões cabíveis. Infelizmente, por serem instâncias deliberativas, nem sempre o município atende às demandas do conselho, mesmo algumas sendo emergenciais que impactam diretamente na qualidade vida da população local.

Quando questionados sobre a relação dos impactos no município e as questões climáticas globais que indicam o aumento no nível do mar, em especial, em cidades do nordeste brasileiro, o entrevistado mencionou com preocupação que ações concretas precisam acontecer por parte do legislativo para reordenar o turismo e minimizar os seus impactos no município. Destacando que o legislativo seria um espaço que deveria transformar em leis e fazer cumpri-las as demandas da população, que pelo relato do entrevistado, nos espaços associativos e no próprio CONDEMA, isso não ocorre como deveria e no tempo que deveria.

4.4 Percepção do Analista Ambiental e coordenador do centro de pesquisa CEPENE/ICMBio em relação as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

O entrevistado atua como Analista Ambiental e coordenador do CEPENE/ICMBio (Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira do Nordeste/ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) no município de Tamandaré há mais de nove anos, mostrando-se extremamente qualificado para ajudar nas discussões sobre o tema proposto neste estudo.

Frente aos inúmeros desafios já expostos, é fundamental entender o papel e o modo de atuação de uma instituição tão relevante como o CEPENE/ICMBio em Tamandaré diante de tantos desafios. Dessa forma, foi questionado como essa instituição atua no município no tocante a mitigar ações antrópicas que impactam o meio ambiente, o bioma local e os diferentes ecossistemas. O entrevistado revelou que o processo de licenciamento começa com o empreendimento enviando o projeto para a CPRH (Companhia Pernambucana do Meio Ambiente), que envia o processo para a Prefeitura municipal de Tamandaré.

A partir disso, a Prefeitura precisa informar em qual área será instalado o empreendimento e se estará de acordo com o plano diretor. Por exemplo, se tem água, coleta de lixo e ainda considerar os ecossistemas das duas unidades de conservação da APA de Guadalupe e da APA da Costa dos Corais. Caso seja avaliado que o empreendimento possa trazer algum impacto direto no mar ou na beira da praia, o ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) tem que ser ouvido e é emitido um parecer favorável ou com considerações pelo fato da área estar dentro de unidade de conservação Federal.

Uma outra informação relevante do entrevistado foi sobre o saneamento, uma constante reclamação dos moradores de todo o município de Tamandaré, explicando que isso prejudica muito a imagem do município e é responsável por sérios crimes

ambientais quando parte dos esgotos ou dejetos são lançados no mar ou zonas de estuários próximo aos manguezais. Salientou ainda que no projeto inicial do município estava previsto a construção de estações que ajudaria levar o resíduo para estação de tratamento, mas só construíram onze no município, dessas onze, nove funcionam precariamente, o que causa vários alagamentos e refluxo dos efluentes para as casas ou outros locais (Figura 5).

Figura 5 – Efeito da urbanização sem planejamento sobre o sistema de drenagem fluvial e pluvial resultando em alagamentos no município de Tamandaré, PE

Fonte: O próprio autor e Google Imagens (2025)

O entrevistado ainda revelou que quando questões ambientais para a implantação de novos empreendimentos estão em conformidade e adequadas dentro dos planos de manejo e/ou impactos, o processo vai para a CPRH, e em seguida toda a documentação é enviada para a prefeitura que por sua vez aprova ou não. Vale ressaltar que na entrevista ficou implícito que muitas vezes esses empreendimentos são aprovados pelo poder público municipal sem os devidos licenciamentos citados acima e muitas vezes as instâncias federais não tomam conhecimento.

Quando isso ocorre, o CEPENE/ICMBio toma conhecimento através do CONDEMA, que é apenas uma instância deliberativa local. Esses trâmites difusos relatados nos fazem crer ou explicam muito da desconexão entre o poder público municipal e o federal nas mais diferentes frentes ou instituições. Talvez por isso, chegamos nessa especulação imobiliária turística em grande parte danosa, não apenas ao município de Tamandaré, mas em todo o território, áreas de preservação e unidades de conservação locais, atingindo os ecossistemas locais e o bioma Mata Atlântica, hoje com menos 30% em toda extensão do território brasileiro, assim como, todo o seu entorno próximo ao mar, áreas de restingas, manguezais, vida marinha, corais e quase tudo que ainda permanece vivo (Macedo *et al.*, 2023).

Esse processo difuso e frágil de licenciamento, autorização, construção e funcionamento nos faz pensar que isso não deve conter a expansão especulativa no município de Tamandaré, proveniente do turismo nos próximos anos. Nesse contexto, é fundamental buscar alternativas que estimulem a cadeia produtiva a criar esforços para desenhar estratégias de mitigação e adaptação incluindo os grandes, médios e pequenos empreendedores turísticos, sobretudo, nos destinos turísticos mais relevantes do Brasil, como Tamandaré e tantos outros (Brasil, 2023).

4.5 Percepção do IBAMA em relação as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

Ainda no tocante aos trâmites para o licenciamento e aprovação dos diferentes empreendimentos imobiliários em áreas tão próximas a APA de Guadalupe e muitas vezes sobrepondo ecossistemas naturais como manguezais e restingas foi revelado pelo entrevistado que ainda existe nos ambientes como beira de praia, manguezais, várzea e rios, o lançamento de esgotos sem tratamento provenientes dos grandes empreendimentos. O projeto do esgoto em Tamandaré era para ter 20 Estações elevatórias e só construíram 11 e a maioria sempre tendo problema. Isso também foi revelado pelos entrevistados anteriores, demonstrando a falta de planejamento, diálogo e compromisso da prefeitura Municipal com o um tema tão importante e de saúde pública, o saneamento, além das informações difusas entre todas as intuições no município que deveriam ter um único entendimento sobre essa questão tão relevante, o turismo e os seus impactos.

Quando questionado sobre as principais ações do IBAMA no município para mitigar os impactos antrópicos das ações turísticas sobre o meio ambiente local foi mencionado que são realizadas pesquisas e ações de educação ambiental nas escolas, utilizando slides, fotografias, visitas aos ecossistemas locais para todos poderem verificar e entender o local onde vivem, com isso valorizando e aprendendo a cuidar. O entrevistado revelou que em frente ao IBAMA não tem coleta de lixo e nem lixeira, os próprios funcionários se reúnem e recolhem o lixo todas as segundas-feiras. Destacando que na faixa de praia a situação com a coleta de lixo via prefeitura é muito ruim. O entrevistado ainda destacou que várias ações de conscientização com a população são realizadas, mas sem a ajuda da prefeitura para distribuir lixeiras suficientes nas praias, ficando difícil manter o ambiente limpo, em especial, no tocante ao lixo inorgânico como os plásticos que podem matar vários animais da vida marinhas, como as tartarugas.

Dessa forma, observamos uma lacuna de comunicação entre as instituições públicas relacionadas ao meio ambiente e o poder público municipal. Sem esse diálogo, amparado em um plano diretor forte e robusto que normatize e evite as ações antrópicas em toda a faixa litorânea do município de Tamandaré fica muito difícil pensar em um horizonte sustentável ou minimamente impactante no município. Ações educativas são importantes, mas o seu efeito será observado apenas a longo prazo. Pelas circunstâncias atuais do município no tocante ao meio ambiente e os seus impactos, esperar resultados no “longo prazo” talvez não seja a escolha mais sensata.

A opinião do entrevistado sobre o custo ambiental da especulação imobiliária ligada ao turismo foi mencionada com grande preocupação que isso ocorre de forma prevalente em toda faixa litorânea, manguezais, várzeas e no Rio Ariquindá que também é uma área de Manguezal onde são jogados esgotos sem tratamento. Esse problema com o esgoto lançado em áreas preservadas ou mesmo no mar é um problema crônico há décadas, potencializado pela ocupação imobiliária com objetivo turístico provocando um desafio de saúde pública e ambiental ainda sem solução, que piora ainda mais, em épocas de férias e grandes feriados no município.

4.6 Percepção do Secretário Executivo de Turismo em relação as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

O entrevistado atua na secretaria há três anos, acredita que realmente há um impacto ambiental grandioso no município, inclusive destacando que atualmente grandes empreendimentos estão sendo instalados em Tamandaré. Destacando que essa nova “onda” especulativa e os seus efeitos só vão aparecer daqui a dois ou três anos, porque muitos deles estão sendo feitos de maneira desordenada

Através de câmaras técnicas, que foi algo novo e inovador implantado no município, um grupo de trabalho deu suporte aos conselhos como o CONDEMA para fortalecer o acompanhamento e a regulação dos novos empreendimentos. Embora, isso seja uma tarefa difícil, pelo volume e pela pressão dos grandes conglomerados hoteleiros.

Justamente por essa especulação interminável, o entrevistado acredita que, em um curto espaço de tempo, o mar vai ter um avanço expressivo tendo um impacto grande e desastroso na cidade de Tamandaré. Ele acredita que tudo isso poderia ser mitigado caso esse planejamento tivesse ocorrido há décadas. Ainda afirmou que o turismo no município hoje é insustentável, porque gradativamente ele vem crescendo sem regulação.

Por outro lado, em contrassenso a tudo que foi exposto acima, o entrevistado revelou que o município recebeu um certificado em nível internacional que premiou Tamandaré como uma região que possui uma boa prática de turismo sustentável, revelando que o município ganhou o certificado chamado *Green Destinations* no ano de 2024.

O *Green Destinations* é um programa de certificação internacional que reconhece destinos turísticos comprometidos com a sustentabilidade e a promoção de práticas responsáveis. A certificação visa garantir que os destinos e empresas do setor de turismo estejam contribuindo para a preservação do ambiente e das comunidades locais. Reconhecendo destinos turísticos que adotam práticas sustentáveis em diversas áreas, como meio ambiente, economia e cultura. No tocante ao município de Tamandaré, basta dialogar com a população local sobre os temas “saneamento, manguezais, restingas, impactos, esgoto e água” e fazer um breve passeio por essas áreas para contemplar o lixo, o desmatamento nos manguezais e a erosão nas orlas que podemos perceber que este certificado não faz muito sentido, na prática.

Quando questionado se a secretaria possui algum programa permanente em relação ao tema “turismo sustentável, foi mencionado que sim. Destacando um programa visionário para entender o turismo de uma forma diferente. Sendo criado um projeto onde a secretaria de turismo em parceria com a secretaria de educação, leva temas para as escolas onde os alunos são levados para o campo, com isso podem explicar de uma forma real a importância de se trabalhar com o turismo sustentável.

A iniciativa é importante e lúdica. Mas, pouco eficaz em médio prazo. Ações concretas, organizadas e fortalecimento das parcerias municipais e federais com apoio do legislativo deveriam ser mais enfatizadas, em especial, no formato de leis que regulem de forma incisiva o turismo e os seus impactos no município. Além disso, revisar o plano diretor e adequá-lo à realidade atual seria uma alternativa em um

local onde praticamente não existe mais litoral sem prédios sobrepostos em áreas de restingas ou manguezais.

Ao reconhecer o turismo como um elemento importante da transformação, requalificação ou proteção da faixa litorânea e das orlas, demanda-se da gestão pública, em todas as escalas, um diálogo com os setores do turismo como forma de utilizar de forma planejada as orlas federais brasileiras em seus múltiplos usos e significados paisagístico, econômico, social e cultural (Brasil, 2024).

4.7 Reflexões deste estudo sobre as questões apontadas pelos entrevistados sobre as atividades turísticas e os seus impactos no município de Tamandaré, PE

O relato de todos os gestores entrevistados foram fundamentais para entendermos o cenário desafiador para o município de Tamandaré nos próximos anos, sendo urgente um ordenamento e um redesenho da paisagem natural modificada pelos empreendimentos do setor turístico.

Neste setor, embora seja bastante recente a abordagem agroecológica, ecológica, comunitária ou sustentável, elas nunca foram tão necessárias frente a incapacidade de todos os atores/gestores em apresentar soluções efetivas para os impactos no meio ambiente que existem há décadas. Mesmo frente a um robusto arcabouço jurídico de proteção ambiental existente no território da Mata Sul de Pernambuco como por exemplo a Lei Nº 14.249/2010 que dispõe sobre licenciamento ambiental, o Decreto Estadual do Governo de Pernambuco, nº 23/1997/CPRH, que estabeleceu a criação da Área de Proteção Ambiental da Costa dos Corais (APACC), o Decreto Federal nº 6.040/2007, que reconhece as comunidades pesqueiras como essenciais ao meio ambiente, a Lei Federal de Gestão Costeira nº 7.661/988, que estabeleceu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, o Projeto Orla, Decreto 5.3001/1988 e a Lei Federal nº 9.985/2000, que regulamente as unidades de conservação, dentre outras. Vale ressaltar que todo esse ordenamento, dialoga com a Política Nacional do Meio Ambiente, através da Lei Federal nº 6.938/81 (ICMBio, 2021).

Portanto, apenas um ordenamento jurídico robusto não faz sentido sem ressignificar as relações homem-natureza na perspectiva de um turismo sustentável e comunitário, em contraponto ao turismo hegemônico e predatório que hoje prevalece no município de Tamandaré e no Território. Assim, é fundamental decidirmos, e rápido, qual tipo de turismo queremos para a Mata Sul de Pernambuco, o predatório ou o ecológico.

Isso envolve um diálogo, monitoramento e reordenamento permanente que considere todos os ecossistemas naturais e todos aqueles que nesses ambientes coexistem. Caso isso não ocorra, em muito breve, a atividade turística não existirá mais no município de Tamandaré e na região, em particular, pela ausência de elementos cênicos que estão presentes na natureza, e que justamente, possibilitaram o início do turismo na Mata Sul de Pernambuco há décadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os relatos, estratégias conceituais, ecológicas e amparo legal apontados nesse estudo tiveram um único objetivo: compartilhar e socializar a percepção dos impactos ambientais que hoje existem no município de Tamandaré. Despertando os gestores e demais instituições entrevistadas para assumirem um papel de protagonismo nas decisões que impactam não apenas o setor turístico, mas toda uma população que depende do ambiente local para sobreviver, obter renda e viver com qualidade de vida. Tendo como cenário dessa existência os ecossistemas naturais terrestres e marítimos.

Com base nessas premissas, temos na agroecologia e as diferentes formas de turismo que resgatam um novo olhar para a exploração dessa atividade, uma forma que ressignificar ou minimizar os efeitos da prática do turismo no litoral de Tamandaré sobre os ecossistemas locais.

Entretanto, isso ocorrerá apenas caso venha a existir uma articulação entre o poder público municipal, conselhos ambientais e intuições de pesquisa e fiscalização existentes no município. Caso isso não ocorra, considerando a relação atual entre o turismo, a especulação imobiliária e os impactos ambientais, o município terá muitos dos seus serviços voltados a população e aos próprios turistas colapsados.

6 AGRADECIMENTOS

O presente estudo não seria possível sem a cooperação dos diferentes gestores e intuições localizadas no município de Tamandaré, demonstrando o seu olhar para os inúmeros desafios a serem enfrentados. Agradeço também ao meu orientador e a todos os professores do curso de Tecnologia em Agroecologia do IFPE, que no decorrer do curso ampliaram o meu olhar ajudando profundamente nas reflexões deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- BELLATO, L.; FRANTZESKAKI, N.; LEE, E.; CHEER, J. M.; PETERS, A. Transformative epistemologies for regenerative tourism: towards a decolonial paradigm in science and practice. **Journal Of Sustainable Tourism**. 2023.
- BRASIL. Manual Projeto Orla. Ministério da Economia. Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União – **Brasília: Ministério da Economia**. 2022.
- BRASIL. Ministério do Turismo. Turismo e Orlas: subsídios para a Gestão Integrada de Destinos Turísticos. Natal: SEDIS-UFRN; **Brasília: MTur**. 2024.
- BRASIL. Ministério do Turismo. Turismo Responsável no Brasil. 1 ed. Natal: SEDIS-UFRN; **Brasília: MTur**. 2023.
- BRITO, R. P. The multilevel path to climate change adaptation. **RAE Revista de Administração de Empresas**, v., n.6, 2022.

MORAES, E. A. *et al.* Turismo de Base Comunitária em Unidades de Conservação de uso sustentável no Brasil: para pensar práticas de gestão. **Turismo - Visão e Ação**, v. 26, p. e 19133, 2024.

DOMINGOS, João Victor Martins. Conflitos socioambientais envolvendo as comunidades tradicionais da pesca artesanal no litoral oriental do Rio Grande do Norte: potencialidades da implantação do Projeto Orla. Orientador: Dr. Sérgio Alexandre de Moraes Braga Júnior. 2024. 170f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.

GONÇALVES, L. R., XAVIER, L. Y., TORRES, P. H., ZIONI, S., JACOBI, P. R., & TURRA, A. The coast of the Macro metropolis: So far from God and so close to the Devil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.54, p.40–65, 2020.

GUTIÉRREZ, L. A. L. *et al.* Bioeconomia e sociobiodiversidade na perspectiva agroecológica para o bem viver. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 18, n. 1, p. 129-150, 2023.

HU, H.H.; SUNG, Y.-K. Critical Influences on Responsible Tourism Behavior and the Mediating Role of Ambivalent Emotions. **Sustainability**, v.14, p. 886. 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro 2022, IBGE cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais. Tamandaré-PE. 2021.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MACEDO *et al.* Influence of the river flow pulse on the maturity, resilience, and sustainability of tropical coastal ecosystems. **Marine Environmental Research**. 2023.

MARTELLOTTA, A.; LOBO, H. As Mudanças Climáticas Globais deveriam incomodar os Resorts Litorâneos do Nordeste brasileiro? **Revista Turismo Estudos e Práticas**, v.12, n. 1, p. 2316–1493. 2023.

MATOS, F. O. *et al.* Economy, law and sustainability: routes for coastal management in brazilian northeast. **Arquivo Ciências do Mar**, Fortaleza, v. 55, p. 260-291, 2022.

MEDEIROS, L. S.; PEREIRA, M. C. B. A sociedade de risco no contexto agrário: expansão do agronegócio e resistências agroecológicas em Pernambuco. **Brazilian Journal of Agroecology and Sustainability (UFRPE)**, Garanhuns, v. 1, n. 1, 2019.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. G. C. *et al.* Local attitudes towards conservation governance in a large tropical multiple-use Marine Protected Area in Brazil. **Ocean & Coastal Management**, v. 248, 106974, 2024.

Instituto Federal de Pernambuco. *Campus Barreiros*. Curso de Tecnologia em Agroecologia. 30 de junho de 2025.

PAIVA, R. L. Pensamento complexo, agroecologia e agrotóxicos: análise da inter-relação entre ciência, movimentos sociais e mídia no processo de construção social das informações sobre toxidade e risco. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 27, n. 3, p. 547-565, 2019.

PREISS, P. V. As dimensões do conhecimento agroecológico: a experiência dos agricultores familiares assentados em Viamão, RS. **Redes**, v.25, n.1, p.104-134, 2020.

SANTOS, E.; MARENGO, J. A. Desafío e Impacto del cambio climático em el turismo: el escenario brasileño. *Estudios y Perspectivas En Turismo - 30º Aniversario*, n. 29, p. 864–885, 2020.

SANTOS, Thiago Souza. Pescadores sitiados: pesca artesanal na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade Federal de Alagoas. 2021.

SELVA, V. S. F.; VICTÓRIA, S. N.; ALFAMA, V. L. B. Possibilidades e limites para o geoturismo na ilha do fogo-cabo verde frente às mudanças climáticas globais. **Revista Eletrônica do Prodem**. v. 12, n. 3, p. 43-52. 2018.

SILVA, J. S.; FARIA FILHO, M. S. F. expansão urbana e impactos ambientais na zona costeira norte do município de São Luís (MA). **O espaço geográfico em análise**. Curitiba/PR, v. 46, n. 1, p. 07-24, 2019.

SILVA, L. M. T.; LANZARINI, R.; NASCIMENTO, F. G. O projeto “Brasil, essa é nossa praia” e a perspectiva do turismo responsável. *Anais: Fórum Internacional de Turismo do Iguassu*. 2022.

UNFCCC. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. **Planos nacionais de adaptação**: diretrizes técnicas para o processo do plano nacional de adaptação. 2023.

APÊNDICE

ENTREVISTA GESTORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

CÂMARA MUNICIPAL (OU REPRESENTANTE/VEREADOR)

- Nome:
 - Cargo na Instituição:
 - Quanto tempo atua na instituição:
1. O que o senhor (a) pensa sobre o tema impactos ambientais no município de Tamandaré? Acredita que existem tais impactos no município? Caso sim, por que eles ocorrem na sua opinião?
 2. O município de Tamandaré possui alguma Lei de uso e ocupação do solo? Quais os aspectos dessa lei o senhor poderia destacar que atuam diretamente sobre a ocupação desenfreada e possíveis impactos ambientais sobre a vegetação nativa (manguezais, restingas, mata atlântica.)?
 3. Como a Câmara Municipal atua sobre possíveis empreendimentos que causam impactos no meio ambiente, como por exemplo: liberar dejetos orgânicos no mar (frequentemente casos como esses são autuados pela CPRH). O que a Câmara pensa sobre isso?
 4. O município de Tamandaré possui aterro sanitário conforme prevê a Lei 12.305/10? Caso não, por quê?
 5. A câmara dialoga com os diferentes atores e sociedade civil nas questões relacionadas ao meio ambiente? Como isso ocorre?
 6. Os relatórios do clima (IPCC ONU) e dados de mais de 600 pesquisadores indicam que o planeta nunca chegou a temperaturas tão extremas repetidas atualmente no cotidiano de todos nós. Isso, inevitavelmente, vai provocar o aumento no nível dos mares, em especial, em cidades do nordeste brasileiro. Diante disso, o senhor acha que faz sentido, ainda, construções a beira mar? Não seria um contrassenso?

ENTREVISTA GESTORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

MEIO AMBIENTE

- Nome:
 - Cargo na Instituição:
 - Quanto tempo atua na instituição
1. O que o senhor (a) pensa sobre o tema impactos ambientais no município de Tamandaré? Acredita que existem tais impactos no município? Caso sim, por que eles ocorrem na sua opinião?
 2. O município de Tamandaré possui alguma Lei de uso e ocupação do solo? Quais os aspectos dessa lei o senhor poderia destacar que atuam diretamente sobre a ocupação desenfreada e possíveis impactos ambientais sobre a vegetação nativa (manguezais, restingas, mata atlântica.)?
 3. O município e Tamandaré possui aterro sanitário conforme prevê a Lei 12.305/10? Caso não, por quê?
 4. Como a secretaria atua sobre possíveis empreendimentos que causam impactos no meio ambiente como por exemplo liberar dejetos orgânicos no mar (frequentemente casos como esses são autuados pela CPRH). O que a Câmara pensa sobre isso?
 5. A secretaria possui alguma ação no âmbito educativo sobre o tema meio ambiente (preservação de manguezais, descarte de resíduos sólidos, agroecologia, programa para replantio de mudas nativas, reservação dos manguezais)? Quais?
 6. A secretaria dialoga com os diferentes atores e sociedade civil nas questões relacionada meio ambiente? Como isso ocorre?
 7. Na sua opinião, a expansão imobiliária (condomínios, flats, hotéis, resorts...) em Tamandaré na última década teve algum custo ambiental? Caso sim, quais seriam esses custos?
 8. Os relatórios do clima (IPCC ONU) e os dados de mais de 600 pesquisadores indicam que o planeta nunca chegou a temperaturas tão extremas repetidas atualmente no cotidiano de todos nos. Isso, inevitavelmente, vai provocar o aumento no nível do mar, em especial, em cidades do nordeste brasileiro. Diante disso, o senhor acha que faz sentido, ainda, construções a beira mar? Não seria um contrassenso?

ENTREVISTA GESTORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

TURISMO

- Nome:
 - Cargo na Instituição:
 - Quanto tempo atua na instituição
1. O que o senhor (a) pensa sobre o tema impactos ambientais no município de Tamandaré? Acredita que existem tais impactos no município? Caso sim, por que eles ocorrem na sua opinião?
 2. Como senhor define o turismo do município de Tamandaré, sustentável ou predatório? A secretaria de Turismo possui alguma ação neste sentido, qual?
 3. A secretaria dialoga com os diferentes atores, sociedade civil e demais secretarias do município, nas questões relacionadas ao turismo, meio ambiente e preservação na região? Como isso ocorre?
 4. A secretaria possui algum programa permanente em relação ao tema “turismo sustentável”? caso sim, como isso corre?
 5. A secretaria possui alguma ação no âmbito educativo sobre o tema meio ambiente e turismo sustentável (preservação de manguezais, descarte de resíduos sólidos, agroecologia, programa para replantio de mudas nativas, reservação dos manguezais)?
 6. Existe algum tipo de ação turística na secretaria voltada para a agricultura familiar, considerando o potencial agrário e pesqueiro do município (por exemplo o turismo rural)? Caso sim, como isso ocorre e qual a população beneficiada.
 7. Na sua opinião, a expansão imobiliária (condomínios, flats, hotéis, resorts...) em Tamandaré na última década teve algum custo ambiental? Caso sim, quais seriam esses custos?
 8. Os relatórios do clima (IPCC ONU) e dados de mais de 600 pesquisadores indicam que o planeta nunca chegou a temperaturas tão extremas repetidas atualmente no cotidiano de todos nos. Isso, inevitavelmente, vai provocar o aumento no nível do mar, em especial, em cidades do nordeste brasileiro. Diante disso, o senhor acha que faz sentido, ainda, construções a beira mar? Não seria um contrassenso?

ENTREVISTA GESTORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

IBAMA

- Nome:
 - Cargo na Instituição:
 - Quanto tempo atua na instituição
1. Como essa instituição atua no município de Tamandaré PE no tocante a mitigar ações antrópicas que impactam o meio ambiente, o bioma local e os diferentes ecossistemas?
 2. Acreditam que existe algum um risco ambiental urgente no município em função da especulação imobiliária desenfreada? O que vocês pensam sobre isso?
 3. Existe um diálogo entre **IBAMA** e a prefeitura (secretaria de meio ambiente, turismo, agricultura.)?
 4. Como ocorre o trâmite de licenciamento para a aprovação dos diferentes empreendimentos imobiliários em áreas tão próximas a APA de Guadalupe e muitas vezes sobrepondo ecossistemas naturais como manguezais e restingas? Qual o papel do **IBAMA** neste contexto?
 5. Na sua opinião, a expansão imobiliária de Tamandaré na última década teve algum custo ambiental? Caso sim, quais seriam esses custos?
 6. Quais as principais ações do **IBAMA** no município como forma antever ou mitigar impactos ao meio ambiente local?
 7. Segundo ados do “Mapbiomas” existe menos de 37% de mata atlântica remanescente no litoral brasileiro, seria possível estimar esse número para o município de Tamandaré? assim como outros ecossistemas locais? Fazer uma linha do tempo o que existia antes e depois do ápice de “Carneiros”.
 8. Os últimos relatórios do clima (IPCC ONU) e dados de mais de 600 pesquisadores indicam que o planeta nunca chegou a temperaturas tão extremas repetidas atualmente no cotidiano de todos nos. Isso, inevitavelmente, vai provocar o aumento no nível dos mares, em especial, em cidades do nordeste brasileiro. Diante disso, vocês acham que faz sentido, ainda, construções a beira mar? Não seria um contrassenso?

ENTREVISTA GESTORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

ICMBIO

- Nome:
 - Cargo na Instituição:
 - Quanto tempo atua na instituição
9. Como essa instituição atua no município de Tamandaré PE no tocante a mitigar ações antrópicas que impactam o meio ambiente, o bioma local e os diferentes ecossistemas?
 10. Acreditam que existe algum um risco ambiental urgente no município em função da especulação imobiliária desenfreada? O que vocês pensam sobre isso?
 11. Existe um diálogo entre **ICMBIO** e a prefeitura (secretaria de meio ambiente, turismo, agricultura.)?
 12. Como ocorre o trâmite de licenciamento para a aprovação dos diferentes empreendimentos imobiliários em áreas tão próximas a APA de Guadalupe e muitas vezes sobrepondo ecossistemas naturais como manguezais e restingas? Qual o papel do **ICMBIO** neste contexto?
 13. Na sua opinião, a expansão imobiliária de Tamandaré na última década teve algum custo ambiental? Caso sim, quais seriam esses custos?
 14. Quais as principais ações do **ICMBIO** no município como forma antever ou mitigar impactos ao meio ambiente local?
 15. Segundo ados do “Mapbiomas” existe menos de 37% de mata atlântica remanescente no litoral brasileiro, seria possível estimar esse número para o município de Tamandaré? assim como outros ecossistemas locais? Fazer uma linha do tempo o que existia antes e depois do ápice de “Carneiros”.
 16. Os últimos relatórios do clima (IPCC ONU) e dados de mais de 600 pesquisadores indicam que o planeta nunca chegou a temperaturas tão extremas repetidas atualmente no cotidiano de todos nos. Isso, inevitavelmente, vai provocar o aumento no nível dos mares, em especial, em cidades do nordeste brasileiro. Diante disso, vocês acham que faz sentido, ainda, construções a beira mar? Não seria um contrassenso?