



MILENA DE NAZARÉ SANTOS QUARESMA  
MARCOS RONIELLY DA SILVA SANTOS

# OS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA MULTITERRITORIALIDADE

na praia de Ajuruteua - Pará

  
Atena  
Editora  
Ano 2023



MILENA DE NAZARÉ SANTOS QUARESMA  
MARCOS RONIELLY DA SILVA SANTOS

# OS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA MULTITERRITORIALIDADE

na praia de Ajuruteua - Pará

  
Atena  
Editora  
Ano 2023

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena

Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra  
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
 Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
 Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
 Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
 Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina  
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
 Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
 Prof. Dr. Jodeyson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
 Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
 Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau  
 Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
 Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
 Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
 Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
 Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
 Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
 Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
 Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia /  
Universidade de Coimbra

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

## Os impactos ambientais decorrentes da multiterritorialidade na Praia de Ajuruteua – Pará

**Diagramação:** Ellen Andressa Kubisty  
**Correção:** Soellen de Britto  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Autores:** Milena de Nazaré Santos Quaresma  
 Marcos Ronielly da Silva Santos

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
Q1	<p>Quaresma, Milena de Nazaré Santos            Os impactos ambientais decorrentes da multiterritorialidade na Praia de Ajuruteua – Pará / Milena de Nazaré Santos Quaresma, Marcos Ronielly da Silva Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-258-1461-2            DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.612232605">https://doi.org/10.22533/at.ed.612232605</a></p> <p>1Impacto ambiental. I. Quaresma, Milena de Nazaré Santos. II. Santos, Marcos Ronielly da Silva. III. Título.            CDD 333.714</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**Atena Editora**  
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
 Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao conteúdo publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que o texto publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



<b>RESUMO .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>6</b>
<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>9</b>
<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
TERRITORIO, TERRITORIALIDADE E MULTITERRITORIALIDADE .....	13
DEFINIÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL .....	16
UNIDADES PAISAGEM .....	17
Praia.....	17
Restinga .....	18
Dunas .....	20
Mangue .....	21
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS DA PRAIA DE AJURUTEUA.....</b>	<b>23</b>
RECURSOS NATURAIS EXISTENTES.....	23
USOS DA TERRA .....	25
MULTITERRITORIALIDADE EM AJURUTEUA .....	28
OS IMPACTOS AMBIENTAIS DA MULTITERRITORIALIDADE.....	29
Lixo.....	30
Erosão costeira.....	31
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
<b>SOBRE OS AUTORES .....</b>	<b>37</b>

## RESUMO

As zonas costeiras possuem um papel importante na questão ambiental, por atuarem como um dos ecossistemas mais complexos e ricos da natureza, no entanto estes espaços têm sofrido intensas explorações e degradações das reservas naturais, principalmente pelo crescimento populacional desordenado. A praia de Ajuruteua é considerada uma das mais belas praias do Nordeste Paraense, localiza-se na Península Bragantina a 36 km da cidade de Bragança-PA, seu território dispõe essencialmente de quatro ecossistemas: o mangue, a restinga, as dunas e a praia. Sendo este último ecossistema muito utilizado como um espaço de lazer pelos veranistas e de modo paradoxal utilizado pelos moradores locais como um espaço de trabalho para a obtenção dos recursos de subsistência e reprodução dos grupos sociais. A pressão sobre a utilização dos recursos naturais implica na perda da biodiversidade e sociodiversidade local, tornando a população um agente receptor das distintas ações causadas pelas demais agentes externos, uma vez que, as percepções individuais do território sempre imprimem uma nova valorização da paisagem, com a substituição de hábitos e comportamentos e novas formas de apropriação da natureza em decorrência as suas necessidades. Partindo deste pressuposto pretende-se enfatizar uma análise ambiental das diferentes formas de uso da terra na praia de Ajuruteua-PA, em termos práticos utilizou-se o levantamento bibliográfico acerca de temáticas pertinentes ao debate estabelecido pelo trabalho aqui apresentado, como: território, territorialidade, uso dos recursos naturais e políticas públicas; realizou-se concomitantemente a pesquisa de campo *in locu*, balizada pela observação direta, na qual agregamos a coleta de dados fotográficos, entrevistas informais com o moradores e caracterização das unidades de paisagem com auxílio de imagens de satélite Landsat 7 e Spot 5 e aquisição de pontos com GPS. Tendo em vista as inúmeras discussões sobre as formas de manejo e uso dos recursos naturais por intermédio da apropriação e dominação econômica, social, cultural ou simbólica entre sociedade-espaço, investigando como a população atua enquanto agente transformador e ou modificador da paisagem a partir da avaliação dos recursos locais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Multiterritorialidade; Ajuruteua; impacto ambiental.

# INTRODUÇÃO

Atualmente as zonas costeiras representam um dos ecossistemas mais ricos e produtivos da natureza, entretanto a exploração e a degradação dos recursos naturais existentes juntamente com crescimento populacional desordenado têm resultado sérios impactos ambientais. As zonas costeiras e as praias oceânicas merecem uma atenção especial em temas relativos à Gestão Ambiental, uma vez que, constituem um espaço altamente ocupado, utilizado e modificado pelo homem. As praias e os estuários foram os primeiros ambientes a serem ocupados com o crescimento demográfico mundial (LIMA, 2010).

Estimativas atuais da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) revelam que cerca de 65% da população mundial habita a menos de 60km do mar, com previsão de aumento desse percentual para os próximos 25 anos. Apesar de ocupar uma pequena porção na superfície terrestre são ambientes altamente produtivos, com elevado valor econômico e ecológico, onde diversas comunidades humanas se beneficiam dos recursos naturais e da ocupação do território (SOUZA, 2005).

Segundo Dantas (2009), em virtude das variáveis tecnológicas e socioeconômicas envolvidas atualmente, as regiões costeiras ou litorâneas se constituem pontos privilegiados de ocupação e penetração do continente, uma vez que, no ambiente costeiro são desenvolvidas muitas atividades como a agricultura, apesca, o comércio, entre outras.

O caráter recreativo e cênico caracterizam as praias como importantes recursos turísticos e configurando um dos principais destinos de lazer à maioria das pessoas. Muitas cidades litorâneas têm turismo de praias como base de sua sustentação econômica, o que está proporcionalmente atrelado ao aumento de ocupações das costas e a multiplicação dos usos que se faz desta (HOEFEL, 1998).

Firmino (2006), aponta que no processo de difusão do turismo na zona costeira, verificam-se pressões e conflitos de usos decorrentes, na maioria das vezes, de sua ocupação desordenada e indiscriminada. A falta de planejamento da atividade turística, nos ambientes litorâneos constitui-se elemento fundamental para que os usos e ocupações ultrapassem a capacidade de suporte local, o que produz uma sobrecarga, implicando consequentemente em degradações e impactos diversos.

Mendes (2004), Farias (2002) e Firmino (2006) assinalam o turismo como uma das formas mais recentes de conflitos relativos a usos na zona costeira. A desapropriação de comunidades litorâneas, a degradação do espaço litorâneo, a especulação da terra, o despejo de lixo, desmatamento das restingas, mangues, entre outros resultantes negativos advindos de um turismo sem planejamento.

Além desses fatores de ordem antrópica (social e econômica), cabe ressaltar o fato de serem ambientes naturalmente instáveis localizados na interface oceano- continente, sofrem alterações dinâmicas entre os diferentes processos hidrológicos, oceanográficos

geológicos e os demais fatores envolvidos (SOUZA, 2005). Sendo assim em consonância com Souza Filho (2001) qualquer impacto proveniente da ação humana que ocasione alteração na dinâmica natural, conseqüentemente afetará os processos costeiros.

O litoral brasileiro em função de sua grande extensão abrange os mais variados tipos de sistemas costeiros como praias arenosas, falésias ígneas e sedimentares, estuários, dunas mangues e manguezais (TESSLER; GOYA, 2005). Este litoral é marcado historicamente pelo uso e ocupação diversificado. Dentro dessa ótica, é sabido que a ocupação e o uso inadequado ou impróprio de muitos espaços se processam sobre a zona costeira brasileira, gerando impactos e degradações de ordem ambiental, configurando-se um sério problema tanto para os ecossistemas naturais quanto para as sociedades humanas (LIMA, 2010).

Neste contexto torna-se necessário entender que “espaço é resultado de um feixe de relações que somam as particularidades (ambientais, culturais, econômicas, políticas e sociais) às demandas do mundo global” (CASTELLI, 1975, p.53). Tal processo caracteriza a construção social dos múltiplos territórios a partir das distintas percepções advindas dos agentes envolvidos nas formas de uso da terra, contendo uma abordagem dinâmica de reprodução e apropriação social da terra. .

Assim, devem-se distinguir os territórios de acordo com os sujeitos que os constroem, sejam eles indivíduos, grupos sociais, o Estado, empresas, instituições. As razões do controle social pelo espaço variam conforme a sociedade ou cultura, o grupo e, muitas vezes, o próprio indivíduo. Controla-se uma “área geográfica”, ou seja, o “território”, visando “atingir/afetar, influenciar ou controlar pessoas, fenômenos e relacionamentos” (SACK, 1986).

A problemática levantada neste estudo remete a questões de ordem ambiental, social, cultural e também econômica, tendo em vista, o grau de pertencimento e a interação das populações locais, para com os recursos naturais. Seja do ponto de vista da criação de novas fontes de trabalho e renda, ou pela possibilidade de Ajuruteua apresentar-se como local de diferentes formas de turismo e lazer.

Diante do exposto, a problemática em questão norteia-se em como as diferentes e conseqüentemente múltiplas territorialidades geram impactos ambientais na praia de Ajuruteua ao longo do tempo? E de que forma esses impactos alteram a vida da população local que é a receptora das ações?

Esta pesquisa fundamenta-se na proposta que existem diferentes territorialidades, que se instalam na praia de Ajuruteua, como o turista esporádico, o turista local, o morador, o pescador, o curralista, o comerciante, empresário do ramo hoteleiro, empresário do setor de alimentos e bebidas, etc. e esses usos impactam o ambiente natural diferenciadamente, uma vez que, cada agente tem uma lógica de produção e reprodução social, econômica e cultural distinta.

Sendo o espaço geográfico considerado um reflexo, mediação e condição social,

assim como um objeto de representações (HAESBAERT, 2004), torna-se perceptível entender que há diferentes indivíduos que se ocupam de Ajuruteua e que a relação entre a população e o meio é complexa, acontecendo em vários níveis, ocasionando consequentemente diversas transformações.

Corroborando com o pensamento de Muehe (1998), a crescente ocupação do espaço costeiro e sua utilização econômica, produzem impactos, cujo resultado baseia-se na degradação dos ecossistemas naturais e da paisagem local, porém estes desequilíbrios ambientais vêm criando na sociedade a necessidade de se alcançar um estado de equilíbrio entre uso e a preservação do ambiente, por meio de pesquisa científica, ações de gerenciamento e educação ambiental.

Desta forma, torna-se evidente a necessidade de mais estudos à zona costeira, que possam contribuir para uma utilização e ocupação mais racional e harmoniosa do espaço litorâneo, de modo a minimizar ou exaurir impactos e degradações ambientais provocados pela sociedade. É inserido neste contexto que o presente trabalho visa verificar os impactos que foram e estão sendo gerados nos distintos ecossistemas e como a população que reside na praia interpreta essas alterações.

Possibilitará também de forma direcionada a sistematização e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos em sala de aula, podendo ser futuramente desenvolvido como um trabalho que subsidie a população da praia de Ajuruteua para melhor compreensão de suas atuações enquanto moradores e atores diretamente envolvidos nas transformações ambientais.

Diante desse cenário, houve a necessidade de promover um trabalho que forneça informações e conhecimento sobre a área de estudo. Assim o trabalho apresentado objetiva, identificar e caracterizar as diferentes territorialidades que se materializam na praia de Ajuruteua (município de Bragança-PA), investigando como cada uma delas influencia a configuração do espaço a partir da geração de diferentes impactos ambientais.

Para isso, foi necessário, identificar as múltiplas territorialidades que se materializam no local, identificados como agentes produtores e reprodutores do território; mapear os recursos naturais existentes na praia, para poder visualizar os ambientes naturais impactados; mapear as diferentes formas de uso terra, com a produção de um croqui; caracterizar os impactos ambientais gerados por cada agente e como a vida cotidiana é impactada.

Diante do exposto e com base na problemática abordada na pesquisa, dividiu-se este trabalho em quatro capítulos: o primeiro contém uma revisão da literatura acerca dos conceitos e definições de território, territorialidade, multiterritorialidade e impacto ambiental, afim de, consolidar a pesquisa em termos de conhecimento bibliográfico; o segundo capítulo apresenta o modelo de investigação adotado para a construção e análise do objeto de estudo, onde foi realizada uma caracterização das condições ambientais da Praia de Ajuruteua, abordando os recursos naturais existentes, os diferentes ambientes

naturais e as múltiplas formas de uso da terra.

Referenda também os resultados alcançados ao longo desta pesquisa sobre a multiterritorialidade em Ajuruteua – PA. Neste capítulo foi feita uma abordagem acerca da situação socioeconômica das populações existentes, classificando, segundo perfis relativos a renda, profissão, tempo de residência, no intuito de mostrar a atual situação dos moradores sobre diversos aspectos.

São abordados ainda as faixas etárias e a composição por sexo, bem como a origem da população. Essas características são imprescindíveis para o objeto de estudo, uma vez que, elas podem contribuir grandemente com a demanda que as pessoas impõem sobre o meio ambiente, em decorrência de suas necessidades econômicas, sociais e culturais, inclusive relativas ao seu tempo de residência na área.

## ÁREA DE ESTUDO

A zona costeira paraense encontra-se dividida em três setores: Setor Costa Atlântica do Salgado Paraense, Setor Continental Estuarino e Setor Insular Estuarino, sendo eles classificados por suas características físicas, ou aspectos fisiográficos (GUIMARÃES, 2005).

Souza Filho (2004) menciona que o Setor Costa Atlântica do Salgado paraense caracteriza-se pela região mais povoada e afetada em termos ambientais do estado. A Planície Costeira Bragantina encontra-se inserida neste setor, sendo caracterizada pela presença de vários rios, manguezais e planaltos rebaixados (SOUZA FILHO *et al.* 2004).

A costa não é propícia à navegação de grandes embarcações, devido a pouca profundidade das águas, o que é explicado pela ação erosiva marinha, que arrancou e depositou os sedimentos pouco resistentes ao longo do litoral. Em contrapartida os fundos rasos e a riqueza de plâncton tornaram essa costa muito rica em peixes e crustáceos, fazendo da pesca marítima, uma das atividades mais importantes do nordeste paraense (VALVERDE & DIAS, p.12, 1967).

A área de estudo localiza-se na zona costeira do município de Bragança, banhado pelo Rio Caeté. Este município está situado Nordeste Paraense, mais especificamente na microrregião Bragantina, situa-se a 29m de altitude nas coordenadas 01°03'S e 46°45'W (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE 2013).

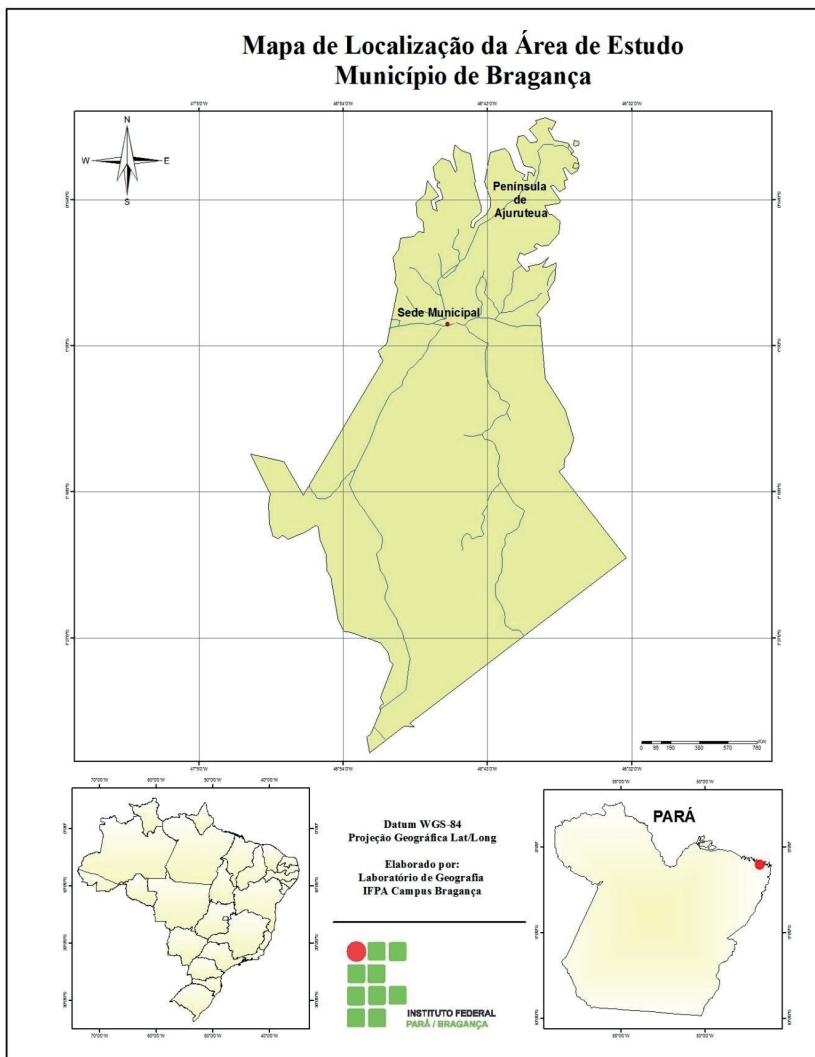


Figura 1: Localização do município de Bragança.

Fonte: Santos, 2014.

A praia de Ajuruteua é considerada uma das praias mais belas do Nordeste Paraense, localiza-se na Península Bragantina a 36 km da cidade de Bragança-PA, apresentando aproximadamente, 2,5 km de extensão (MONTEIRO *et al*, 2009). Seu território dispõe de quatro ecossistemas: o mangue, a restinga, as dunas e a praia. Até o início da década de 1980, encontrava-se praticamente inabitada, sendo frequentada apenas por pescadores que ali trabalhavam e por alguns visitantes que se arriscavam a conhecer o local por via marítima (CARVALHO, 2000).



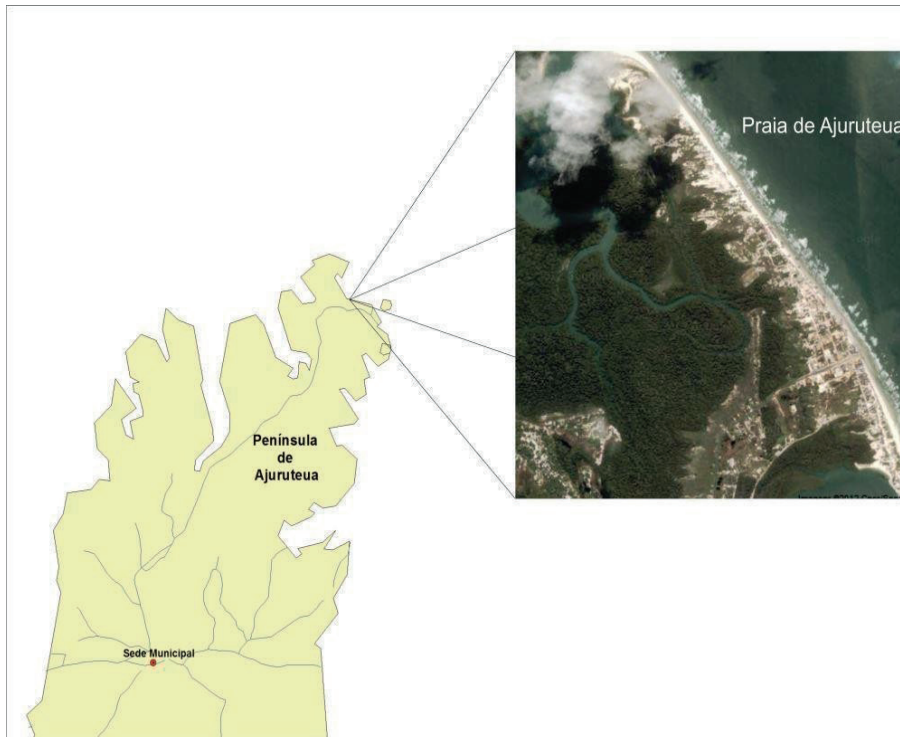


Figura 2: Localização da praia de Ajuruteua.

Fonte: Santos, 2014.

A construção da rodovia PA-458 (com 36 km de extensão, das quais 20 km cruzam áreas de manguezais), entre a cidade de Bragança e a praia de Ajuruteua, possibilitou a expansão populacional, o início do turismo sem planejamento e consequentemente a exploração e degradação dos recursos naturais da região através da ocupação de áreas de manguezais e campo de dunas.

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo está fundamentado na consulta e interpretação da bibliografia disponível, visitas à campo, e interpretação dos questionários aplicados. Ele podese dividido em três partes: a primeira, que envolve o levantamento bibliográfico acerca dos artigos referentes à Ajuruteua, Impacto, territorialidades; a segunda partese refere ao levantamento de Campo, onde foram coletos dos dados, com utilização de mapas e GPS; e a terceira parte que se baseia no pós-campo com a elaboração de mapas, croquis e gráficos de uso, ocupação, territorialidades e principais impactos. O esquema a seguir oferece uma visão global do estudo realizado.

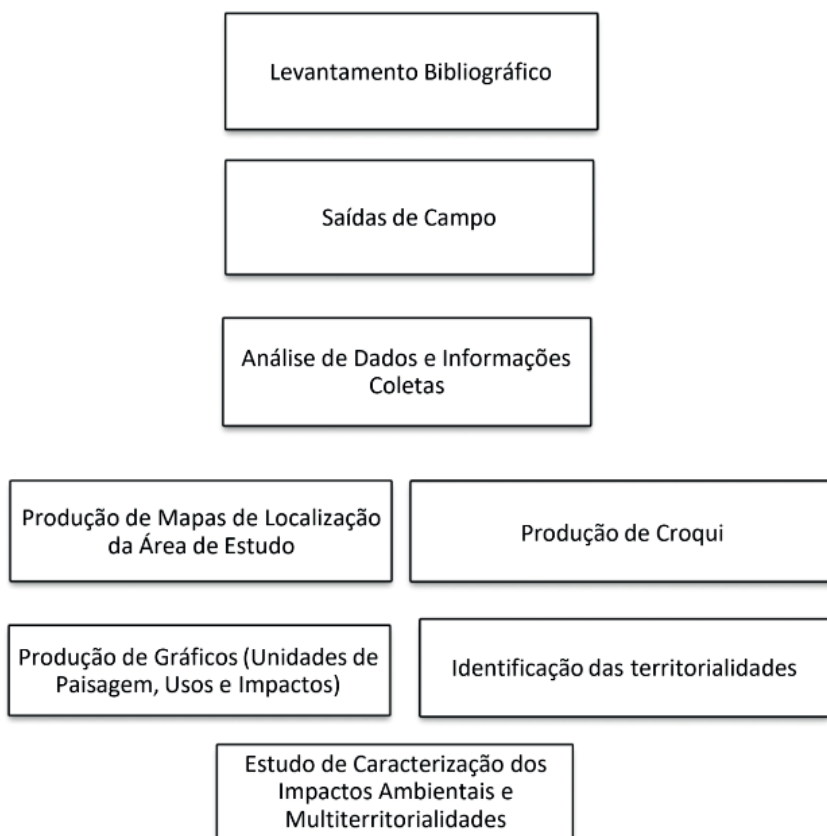


Figura 3: Fluxograma das atividades.

Fonte: Santos, 2014.

As ações metodológicas desenvolvidas embasaram-se no primeiro momento na realização de levantamento bibliográfico sobre Ajuruteua e demais definições acerca de territórios, multiterritorialidade, impactos e outros que contribuíram imensamente para a realização desta pesquisa. No entanto cabe ressaltar que para melhor entendimento do objetivo deste trabalho, alguns teóricos foram analisados e merecem destaque.

Maneschey (1993) ao discutir sobre Ajuruteua referendou a organização social sobre o espaço produtivo (pesca) e relação do homem com o meio neste processo. Procurando assim contribuir com o conhecimento por meio do resgate da memória histórica presente na realidade pesqueira local.

Outra autora analisada foi Guimarães (2005) que enfatizou os aspectos socioambientais da praia de Ajuruteua, dando ênfase das características físicas, ecológicas e socioeconômicas do litoral paraense em observações quantitativas. Na discussão teórica a autora relata sobre as formas de ocupações presentes na praia de Ajuruteua a partir de um levantamento sobre o uso do recurso natural e a ocupação territorial.

Pereira *et al* (2006) discutiu as formas de uso e ocupação na praia de Ajuruteua, apontando a pesca e o comércio como principais ocupações no período da pesquisa. O autor enfatizou na obra a importância de um plano de gerenciamento costeiro, para melhor definir os processos de usos do espaço costeiro.

Uma análise ambiental importante para esta pesquisa embasou-se em Gomes (2002) que propôs um estudo voltado para as diferentes formas de usos da terra na Praia de Ajuruteua, relacionando, turismo, ambiente e vida local. A autora menciona a população local como receptora das distintas ações causadas pelo turismo, apontando o mesmo como modelador do ambiente.

Analisando uma escala a nível nacional sobre a inserção da população nas zonas costeiras, Dantas (2009) em sua obra intitulada “Maritimidade dos Trópicos” argumenta os processos de colonização do litoral brasileiro, fazendo inúmeras discussões sobre os diversos as formas de ocupação e os tipos de turismo desenvolvidos nas mais diversas regiões do Brasil.

Todos estes autores acima mencionados foram imprescindíveis para a elaboração teórica desta pesquisa, pois proporcionaram um amplo conhecimento acerca da área de estudo e de como os espaços costeiros são dinâmicos e ao mesmo tempo vulneráveis as formas de usos implantados.

Para a elaboração dos dados e confirmação das teorias propostas, utilizou-se o levantamento de campo como segunda etapa metodológica. Este momento contou com a execução de 3 visitas de campo com duração de 4 dias cada, em períodos diferenciados, e o desenvolvimento de observação direta *in locu*, com aplicação de entrevistas formais e informais e a utilização de registro fotográficos.

A aplicação de questionários foi realizada com moradores e donos de meios de hospedagens e bebidas locais. Foram contabilizados um total de 92 questionários (em

anexo), sendo 67 com moradores e 25 com comerciantes. Cabe ressaltar que durante a aplicação das entrevistas houve a necessidade da elaboração de um croqui de ocupação da praia, que dividiu a mesma em 4 zonas.

A etapa final deste momento consistiu no mapeamento dos recursos naturais existentes, bem como as formas de uso, com auxílio de imagem de satélites e GPS. Executamos também a medição total da linha de praia, com o intuito de atualizar as referências.

Mediante a todas as informações coletadas foi possível realizar a etapa de conclusão da metodologia proposta como a execução do pós-campo, que permitiu a realização da tabulação e interpretação dos dados. Neste momento foram executadas as análises dos dados, elaboração dos mapas e a produção da tabela de com os principais impactos, pressões e, por conseguinte as respostas possíveis atais questionamentos.

Realizou-se a produção de um croqui, objetivando descrever a área local, a fim de conhecer através de maneira didática os ecossistemas que coabitam na praia de Ajuruteua e como a dinâmica humana está se inserindo neste meio natural de mangues, dunas e praias. Analisando a figura abaixo se observa que existem casas construídas em espaços de mangue, ruas entre as dunas, e muitos bares, hotéis, restaurantes e casas próximas a linha de praia.

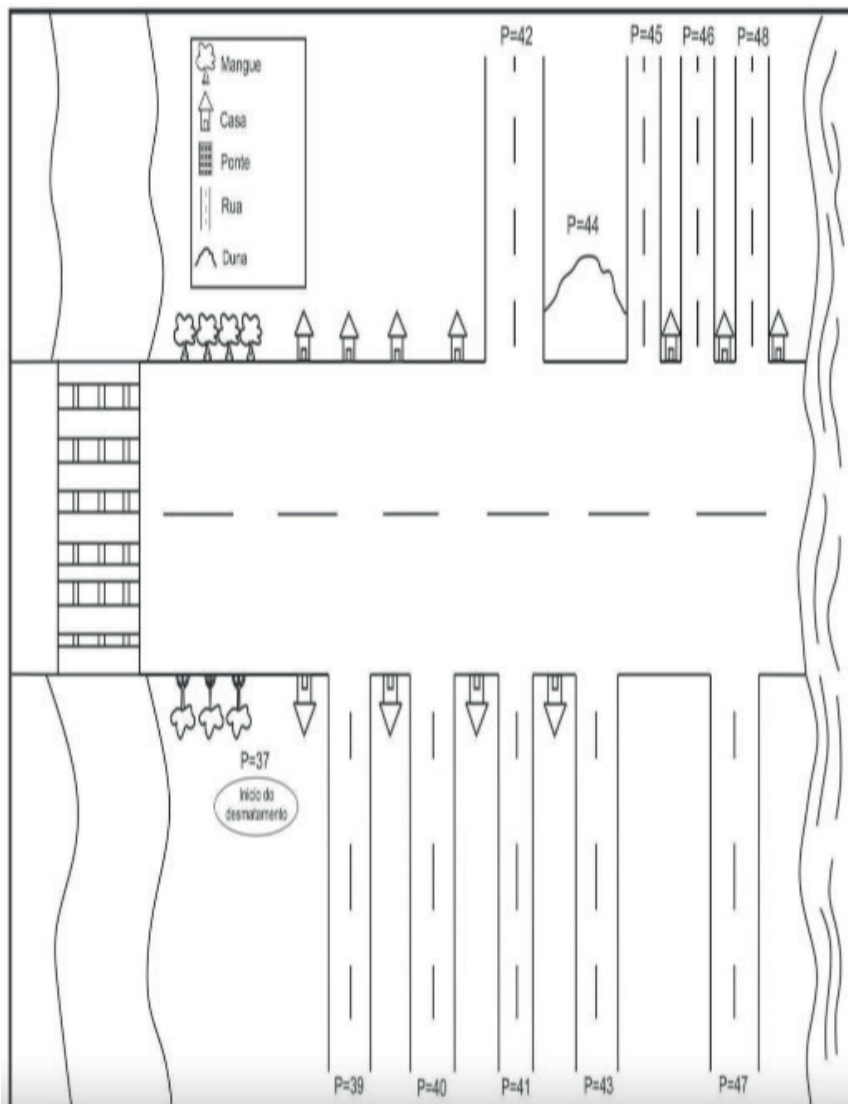


Figura 4: Croqui da praia de Ajuruteua.

Fonte: Santos, 2014.

# REFERENCIAL TEÓRICO

## 1 | TERRITÓRIO, TERRITORIALIDADE E MULTITERRITORIALIDADE

O entendimento do conceito de multiterritorialidade perpassa por dois conceitos bases, território e territorialidade. Essas definições foram discutidas por diversos teóricos e atualmente assumem várias perspectivas de sentido, sendo empregadas de acordo com a ciência em questão, por exemplo, inserido em uma análise do ramo psicológico:

Um "território" no sentido etológico é entendido como ambiente de um grupo (...) que não pode por si mesmo ser objetivamente localizado, mas que é constituído por padrões de interação através dos quais o grupo assegura uma certa estabilidade e localização. Exatamente mesmo modo o ambiente de uma única pessoa (seu ambiente social, seu espaço pessoal de vida ou seus hábitos) pode ser visto como um "território", no sentido psicológico, no qual a pessoa age ou recorre. (GUNZEL, s/d)

Pode-se dizer que o território se baseia tanto no espaço concreto, quando se torna apropriado por um determinado cidadão ou grupo social, ou adquirir uma noção de caráter simbólico tendo em vista as relações de propriedade vinculadas ao poder construído pelo próprio indivíduo sobre um espaço delimitado. Lefebvre (1986) faz a distinção dessas formas de apropriação, discutindo justamente as relações de uso inseridas no processo simbólico e concreto.

O uso reaparece em acentuado conflito com a troca no espaço, pois ele implica "apropriação" e não "propriedade". Ora, a própria apropriação implica tempo e tempos, um ritmo ou ritmos, símbolos e uma prática. Tanto mais o espaço é funcionalizado, tanto mais ele é dominado pelos "agentes" que o manipulam tornando-o unifuncional, menos ele se presta à apropriação. Por quê? Porque ele se coloca fora do tempo vivido, aquele dos usuários, tempo diverso e complexo. (LEFEBVRE, 1986:411-412)

Dentro dessa óptica analisa-se o território como um espaço múltiplo e complexo, onde se estabelecem as relações de identidade, políticas, religiosas, econômicas e muitas outras estabelecidas a partir do tempo vivido por cada grupo social. Em consonância com Haesbaert (2004) verifica-se que este conceito, está diretamente associado com relações de dominação e de apropriação do espaço pelos indivíduos.

Outros autores ao buscar a definição de tal conceito sempre finalizam suas teorias frente às relações de posse e uso da terra, quer sejam elas econômicas, sociais, culturais, políticas ou ambientais. Para Souza (2001) o território se caracteriza como um espaço delimitado pelas relações de poder, sendo caracterizado pela política, justificando que uma sociedade deve ser autônoma para defender seu espaço dos possíveis conflitos que possam surgir.

Ratzel (1990) afirma que "os organismos que fazem parte da tribo, da comuna, da família, só podem ser concebidos junto ao seu território" (Ratzel, 1990, p.74). Mediante as ideias do autor entende-se claramente que o território se estabelece a partir da construção

de vínculos de identidades, onde fora da realidade vivenciada não há reconhecido, uma vez que cada agente só pode ser concebido ou estabelecer relações de identidade dentro do seu território.

Outro autor fundamental nesta discussão é Raffestin (1993), que se contrapõe as ideias de Ratzel, pois conceitua que inseridos no território as relações do homem com o espaço estão articuladas nas formas de poder, bem como já evidenciado por outros autores acima citados. Para ele:

O território (...) é um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por conseqüência, revela relações marcadas pelo poder. O espaço é a "prisão original", o território é a prisão que os homens constroem para si (RAFFESTIN, 1993, p. 50)

De acordo com as discussões em questão, entendemos o território como um produto da apropriação de um determinado espaço, marcado pelas relações de poder estabelecidas por um indivíduo ou grupo social. Cabe ressaltar que este espaço irá caracterizar inúmeras representações sociais, que serão associados às formas de interação de cada pessoa.

Entende-se que analisando a construção das perspectivas de território, é importante compreender o valor da identidade na percepção do espaço, pois é na relação entre identidade e território que se estabelecem a construção dos ambientes sociais. Para melhor exemplificar:

Território é o espaço das experiências vividas, onde as relações entre os atores, e destes com a natureza, são relações permeadas pelos sentimentos e pelos simbolismos atribuídos aos lugares. São espaços apropriados por meio de práticas que lhes garantem uma certa identidade social/cultural (BOLIGIAN; ALMEIDA, 2003, apud SILVA, 2009, p. 109).

Portanto visualiza-se que o território não é um espaço único, formado pela unicidade de práticas e interpretações. Mas sim como afirma Haesbaert (2004) diferentes combinações, funcional ou simbólica, que exercem domínio sobre o espaço tanto para realizar quanto para produzir significados.

É importante esclarecer que a sociedade quando inserida no espaço designado como seu território, possui os direitos de acesso, controle e uso com relação aos recursos existentes, que irão ser explorados a partir das necessidades de cada indivíduo e das condições físicas locais (GODELIER, 1984).

Outro conceito importante para a compreensão desta pesquisa baseia-se no entendimento do termo territorialidade que assume uma abordagem e dimensão mais simbólica, uma vez que, pode ser entendida como a construção de um território, ou mesmo as distintas interações que materializaram as relações de pertencimento.

Territorialidade comportamental humana é manifestada quando indivíduos os seres humanos estão ligados emocionalmente à espaços e que, pela efetivação de outros, são distinguidos por meio de limites, marcas ou outros tipos de estruturação com manifestação de adesão ou movimentos

(MALMBERG, 1980, p.10)

Nota-se que este conceito possui um enfoque mais básico, mediado pela relação do homem com o espaço. Raffestin (1993) o trata como produto de uma ação conduzido por um cidadão em qualquer nível, portanto materializar-se no espaço de modo abstrato ou concreto, significa territorializar.

Analisando o termo territorialidade, percebe-se então um comportamento que se desenvolve, tendo como referência o lugar e não mais o espaço, pois é neste primeiro que se estabelecerão as relações internas embasadas nos valores culturais, sociais de cada grupo.

A partir desse entendimento e mediante ao arcabouço de conceitos e teorias dispostas anteriormente, pode-se então mencionar a palavra-chave desta pesquisa, ou melhor, discutir sobre a multiterritorialidade, analisando suas definições e a importância deste termo para se compreender às formas de organização e interação do homem no espaço.

Já se evidenciou que o espaço é transformado em território a partir das formas de apropriação dos sujeitos, que pode se manifestar através de inúmeras relações (sociais, econômicas, culturais). Dentro desse contexto a multiterritorialidade pode ser entendida como a construção das relações sociais construídas em múltiplos territórios, assumindo um caráter dinâmico e multidimensional. Para Haesbaert (2004):

Multiterritorialidade implica assim a possibilidade de acessar ou conectar, em um mesmo local e ao mesmo tempo, diversos territórios, o que pode se dar tanto através de uma 'mobilidade concreta', no sentido de um deslocamento físico, quanto 'virtual', no sentido de acionar diferentes territorialidades mesmo sem deslocamento físico, como nas novas experiências espaço-temporais proporcionadas através do ciberespaço (HAESBAERT, 2004, p. 343- 44).

Cabe ressaltar que neste conceito as relações humanas estabelecidas com o território são pautas em uma nova realidade, onde as vivências, as identidades e o próprio cotidiano são moldados em um espaço múltiplo e complexo. Para Haesbaert (2004) este conceito assume uma dimensão de gênero tecnológico-informacional de crescente complexidade, pois os agentes podem se conectar ou acessar diversos territórios através da mobilidade física ou virtual, realizando nesses espaços variadas experiências temporais.

Mediante as discussões citadas entende-se que toda relação social estabelecida pelo ser humano, implica diretamente na interação territorial, ou seja, na justaposição e cruzamento entre diferentes territórios em várias dimensões e escalas (MENDES, 2010). Inseridos nesta análise a pesquisa baseia-se no estudo da multiterritorialidade vivenciada por cada grupo presente na praia de Ajuruteua, a fim de identificar as relações locais estabelecidas e verificar quais dentre elas representam impactos ambientais.



## 2 I DEFINIÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

É importante reconhecer que o homem ao longo de sua vida sempre se utilizou dos recursos naturais para suprir suas necessidades. No entanto, a partir da metade do século XVIII, quando se configurou o desenvolvimento do capitalismo acompanhado do crescimento populacional, emissão de poluentes, elevação nos preços alimentos, surgiu também a preocupação com a disponibilidade dos recursos existentes.

É nesse ponto de discussão que a percepção da humanidade relacionada com os problemas ambientais evolui, trazendo nos questionamentos vários conceitos que contribuiriam com as melhores formas de se utilizar do ambiente natural sem causar-lhe dano expressivo.

A definição de impacto ambiental abrange muitas controvérsias, no entanto caracteriza-se imprescindível para a fundamentação desta pesquisa. Inserido em uma abordagem mais simples e ampla este termo relaciona-se com a mudança no meio natural proveniente da atividade humana. Na maioria das vezes é classificado como negativo por ocasionar desequilíbrios ambientais.

Na legislação brasileira a definição de impacto ambiental situa-se no artigo 1º da Resolução CONAMA 001/86, sendo caracterizada como:

Toda alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante de atividades humanas, que, afetam direta ou indiretamente a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais (Conama, 1986).

Cabe referendar que ainda segundo esta resolução o impacto ambiental pode ser classificado a partir de sua dinâmica e magnitude no espaço e no tempo, podendo assumir características primárias, quando for resultado da ação direta do ser humano; secundárias, oriundas de efeitos indiretos ocasionados por determinada ação; curto e longo prazo; intensivos, referentes a grandes alterações; extensivos, associados a extensões geografias, e por fim negativos e positivos.

Em suma vários autores são discutir este conceito, a definição de Singer (1985), por exemplo, define impacto ambiental como a alteração ou o conjunto de delas produzidas no meio ambiente ou em qualquer um de seus componentes, podendo ser causados por uma determinada ação ou por várias atividades de um determinado projeto. Já Munn (1975) amplia a compreensão de impacto ambiental caracterizando-o pela mudança, ou alteração na saúde e bem-estar humano, ou no equilíbrio dos ecossistemas, nos quais depende a sobrevivência da humanidade, que resultará diretamente de um efeito ambiental<sup>1</sup>.

Para Murguel Branco (1984) tal conceito pode ser entendido como uma poderosa influência exercida sobre o meio ambiente, ocasionando o desequilíbrio do ecossistema

---

<sup>1</sup> Alteração na característica e na qualidade do meio natural, produzida por ação humana (FEEMA, 1997, p.12).

natural. Nota-se que segundo este autor o impacto ambiental não consiste em qualquer alteração das propriedades do meio ambiente, mas sim aquelas alterações que provocam o desequilíbrio ou excedam a capacidade de suporte do ambiente natural.

Uma abordagem bem clara do conceito é a proposta por Sanches (2006) onde impacto ambiental é um desequilíbrio provocado pelo choque da relação do homem com o meio ambiente, uma vez que, garantir suas necessidades básicas e manter suas atividades econômicas o ser humano visualiza na natureza uma fonte de recursos, ainda que tais relações afetem a capacidade de absorção do ambiente.

É relevante destacar que diante do cenário atual de preocupação com o meio ambiente os estudos voltados à temática de impactos ambientais tem ganhado grande importância em empresas, setores públicos e diversas instâncias. Verifica-se ainda que à medida que a sociedade se atualiza nos dados e na real condição do meio ambiente cresce a consciência ambiental e a decisão que estudos referentes a essa temática devem ser levados a consideração.

### **3 | UNIDADES PAISAGEM**

#### **3.1 Praia**

As praias representam o encontro das águas do mar com o continente, tendo importante papel de proteção da linha de costa, onde ocorrem fenômenos naturais de avanços e recuos do mar. Segundo Correa&Sovierzoski (2006) dependendo da hidrodinâmica local, pode existir elevada concentração de biomassa, pela presença de inúmeros organismos que compõem a cadeia trófica marinha, muitos destes usados para o consumo do homem.

O art. 10, parágrafo 3º da Lei Nacional de Gerenciamento Costeiro conceituou praia como sendo:

A área coberta ou descoberta periodicamente pelas águas acrescidas da faixa subsequente de material detrítico, tal como areias, cascalhos, seixos e pedregulhos até o limite onde se inicie a vegetação natural, ou, em sua ausência, onde comece um outro ecossistema . (Lei Nº 7.661, 16/maio de 1988)

Verificam-se nesses espaços, ambientes dinâmicos e muito vulneráveis as transformações de agentes como marés, ventos, atividade humana (VOIGT, 2009), no entanto representam um elemento muito importante para a proteção dos ecossistemas situados no entorno e que são utilizados pelos usuários para fins de lazer e sobrevivência.



Figura 5 – 6 : Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Caracterizada na Lei 7.661 de 16 de Maio de 1988 como bem público de usos comum, sua importância está ligada ao lazer, como forma de diversão, tanto para o banho de mar quanto para práticas esportivas e sociais. Porém, toda essa recreação à beira-mar faz com que a degradação desse ambiente costeiro se dê cada vez mais de forma acentuada, afinal, a maioria dos municípios da zona costeira é desprovida de sistemas adequados para coleta e disposição final dos efluentes líquidos produzidos pelas pessoas que ali se encontram. (MOURA, 2009)

Possui também importante função paisagística, o que proporciona grande especulação imobiliária através da disputa por imóveis de frente para o mar, apesar de terem um valor mais elevado. Portanto, do ponto de vista econômico, se faz necessário que a praia se mantenha com suas características naturais conservadas. Em consonância com Short (1999) e como já evidenciado pode-se dizer que as praias arenosas oceânicas constituem-se um dos ambientes mais dinâmicos da superfície do planeta, cujos depósitos sedimentares são ativamente retrabalhados por ondas, correntes e marés.

### 3.2 Restinga

A falta de padronização das terminologias das feições costeiras no Brasil não é problema recente (GUERRA & CUNHA, 1992). O termo restinga, por exemplo, tem sido ponto de diversas controvérsias e conflitos na gestão territorial do litoral brasileiro, apresentando diferentes significados em diversos ramos das ciências naturais (LACERDA et al, 1984; SOUZA et al, 2009). Conforme citam SOUZA et al, cotidianamente conflitos e divergências técnicas têm ocorrido quando da caracterização da restinga protegida por lei, para fins de enquadramento das Áreas de Preservação Permanente, com utilização de um dos diversos conceitos geológicos de restinga, homônimo ao conceito legal e sistêmico apresentado na normativa, para descaracterizar a proteção legal de áreas específicas.

É importante ressaltar que após a publicação da Resolução CONAMA nº 303 estabelecidas em 20 de Março de 2002, definições de Áreas de Preservação Permanente (APP) associadas ao ambiente de restinga, iniciaram uma nova discussão, por passar a

representar um ambiente de restrição de uso em uma importante e extensa faixa litorânea e de interesse imobiliário. Tal normativa determina a proteção desse ambiente em duas situações:

Em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima; e em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangue. (CONAMA, 2002).

Mediante as inúmeras teorias e abordagens o termo restinga passou a ser definido nesta mesma Resolução como:

Depósito arenoso paralelo a linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, também consideradas comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do substrato do que do clima. (CONAMA, 2002).

A “vegetação da restinga, tão característica da costa brasileira” (Hueck 1955), que compreende fisionomias originalmente herbácea-subarbustiva, arbustiva. Segundo Waechter (1985), podem ocorrer em mosaico, muitas vezes em função de gradientes locais ou apresentar-se numa certa zonação<sup>2</sup> geralmente no sentido oceano-continente, aumentando a riqueza de espécies e a altura da vegetação que com o aumento da distância do mar e a diminuição da influência da salinidade.



Figura 7- 8 : Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Waechter (1990) menciona que em função da fragilidade dos ecossistemas da restinga sua vegetação exerce papel fundamental para a estabilização dos sedimentos e manutenção da drenagem natural, bem como para a preservação da sua fauna residente e migratória.

---

<sup>2</sup> Segundo Tessler (1984) caracterizam o conjunto de condições climáticas locais que configuram o relevo terrestre.

### 3.3 Dunas

Outra unidade da paisagem presente na praia de Ajuruteua são as dunas constituídas a partir de elevações de areia, podendo apresentar-se mais ou menos coberta por vegetação. São formadas pelos ventos que vêm do mar carregando a areia fina até que se estabilizem por uma vegetação pioneira. Possuem a função de proteger a costa nos momentos de maior energia, como por exemplo, nas marés altas, servindo de barreira natural à invasão da água do mar e da areia em áreas interiores. Segundo Moura (2009) outra funcionalidade das dunas é proteger o lençol de água doce evitando a entrada de água do mar.



Figura 9 - 10: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Dunas eólicas transgressivas são dunas costeiras não vegetadas que, alimentadas por areias praias, migram para o interior da costa, recobrimo ou transgredindo terrenos mais antigos (GARDNER, 1955; HESP & THOM, 1990). Também conhecidas na literatura como dunas móveis, livres, ativas ou migratórias, possuem como característica principal a ausência de vegetação, permitindo a migração através dos processos deposicionais de areia (BAGNOLD, 1941).

Mediante Tomazelli (2008) cabe ressaltar que o conceito de duna transgressiva não deve ser confundido com o de transgressão da linha de costa, uma vez que os fatores que controlam os processos de formação e migração das dunas são, a princípio, independentes dos que controlam o deslocamento da linha de costa. Segundo o autor o que as caracterizam é a mobilidade no sentido do continente, que independe do sentido de deslocamento lateral da linha de costa.

Nota-se que a fauna desses ambientes são bem escassas devido às altas taxas de salinidade, baixas taxas de umidade e instabilidade térmica. Sua vegetação nativa é composta principalmente de gramíneas e plantas rasteiras que desempenham papel importante na sua formação e fixação. À medida que a vegetação pioneira cresce, as dunas ganham volume e altura e com o tempo, outras plantas colonizam o local, mantendo o equilíbrio ecológico e a estabilidade do cordão de dunas litorâneas.

### 3.4 Mangue

Os ecossistemas de manguezais possuem grande importância para manutenção e sustento do equilíbrio ecológico da cadeia alimentar das regiões costeiras. Se caracterizam como um dos principais ecossistemas tropicais, por atuarem como transformadores de matéria orgânica, resultando na reciclagem de nutrientes. Apresentam também condições propícias para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies de animais aquáticos, tanto marinhos, quanto estuarinos, que necessitam dessas áreas para se desenvolverem durante o seu ciclo biológico e suas fases larvais.

Para Soffiati (2000) os manguezais são ecossistemas que ocorrem nas zonas de maré, formam-se em regiões de mistura das águas doces e salgadas como estuários, baías e lagoas costeiras. Estes ambientes apresentam ampla distribuição ao longo do planeta, ocorrendo nas zonas tropicais e subtropicais onde as condições topográficas e físicas do substrato são favoráveis ao seu estabelecimento.



Figura 11 - 12: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

A distribuição dos manguezais no globo terrestre depende de um número variado de fatores como: áreas costeiras protegidas, adaptação a salinidade do solo e da água e a temperatura do ar e da água (KJERFVE, 1990). Na costa brasileira, os manguezais existem desde a foz do rio Oiapoque, no Estado do Amapá (4° 30' latitude Norte), até o Estado de Santa Catarina, tendo como limite sul o município de Laguna, na latitude 28° 30' S, que é determinado através do avanço das massas polares e correntes oceânicas de origem

Antártica.

Ao longo da zona costeira os manguezais desempenham diversas funções naturais de grande importância ecológica e econômica, segundo Pereira Filho (2000) destacam-se as seguintes: proteção da linha de costeira; funcionamento como barreira mecânica à ação erosiva das ondas e marés; retenção de sedimentos carregados pelos rios, constituindo-se em uma área de deposição natural; ação depuradora, funcionando como um verdadeiro filtro biológico natural da matéria orgânica e área de retenção de metais pesados; área de concentração de nutrientes; área de reprodução, de abrigo e de alimentação de inúmeras espécies e área de renovação da biomassa costeira e estabilizador climático.

O manguezal possui um papel importante para o homem, uma vez que este fornece uma grande variedade de organismos que são utilizados na pesca como moluscos, crustáceos e peixes. A captura destes animais para comercialização e consumo permitiu ao longo dos anos a sobrevivência de inúmeras comunidades na zona costeira e a manutenção de uma tradição e cultura próprias da região costeira, portanto cuidar desde ecossistema, é cuidar da manutenção da vida.

# CONDIÇÕES AMBIENTAIS DA PRAIA DE AJURUTEUA

## 1 | RECURSOS NATURAIS EXISTENTES

Ajuruteua é formada por quatro ecossistemas: a restinga, o mangue, a duna e praia, sendo cada um destes utilizado e modificado pelo homem a partir de sua necessidade. Até o final da década de 70, o acesso a estes ecossistemas era visto como um problema ao desenvolvimento turístico da região, sendo construída então na década de 1980 a estrada Bragança-Ajuruteua, com o intuito de impulsionar o turismo local e facilitar a vida dos pescadores.

No entanto, com a construção da estrada, o primeiro ecossistema a sofrer drasticamente com as modificações foi o manguezal, uma vez que, a vegetação de mangue foi completamente removida ao longo dos 36Km, ocasionando sérios prejuízos a dinâmica natural deste ecossistema.

A falta da rede de drenagem ao longo da estrada, também se caracterizou como serio problema, pois sua ausência fez com que os diversos canais de marés, que são responsáveis pela circulação dos nutrientes no manguezal, não atingissem sua totalidade, modificando assim o funcionamento do ecossistema. Tais impactos ainda hoje podem ser visualizados, no entanto é perceptível a recuperação natural do lado da estrada mais impactado pela obra.

Atualmente em Ajuruteua o mangue é um dos ambientes mais utilizados pelo homem, devido o uso e exploração dos recursos naturais. Diversos pescadores, catadores de caranguejo, marisqueiros se utilizam diariamente desse espaço a procura de alimento, como peixes, turus, sururus, camarões, enfim uma gama de espécies que bem representam o manguezal.

Uma atividade negativa neste contexto de dependência dos recursos naturais do mangue baseia-se na retirada da madeira do manguezal para a construção de cercados, currais, fornos de padarias e o favorecimento de outras atividades humanas. Este fator tem atingindo diretamente a comunidade local de Ajuruteua, uma vez que, estes locais da retirada de madeira, não se encontram inseridos na Resex (Reserva Marinha Caeté-Taperaçu) e<sup>1</sup> não possuem fiscalização.

O manguezal presente próximo à linha da costa em Ajuruteua também tem sido modificado pela ocupação desordenada, devido os intensos processos erosivos, a especulação imobiliária na linha de praia e outros fatores que tem pressionado os moradores locais a fixarem suas residências em área de manguezal. Este processo de ocupação ilegal se expande nos demais ecossistemas de restingas e dunas, promovendo a retirada desses ambientes para atender os

interesses pessoais na construção de casas, pousadas, comércios e restaurantes.

---

<sup>1</sup> Espaço territorial destinado ao uso sustentável dos recursos naturais, muito utilizado por populações tradicionais extrativistas. Lei 9.985/2000 (Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC)



O ecossistema de praia em Ajuruteua é utilizado principalmente para a pesca, o comércio e para o lazer dos turistas locais, possui na linha de costa bares, pousadas, residências de turistas. Atualmente este ecossistema tem sido muito alterado pela dinâmica das macromarés<sup>2</sup> presentes em Ajuruteua, destruindo os diversos estabelecimentos e ocasionado sérios problemas de ordem social, tanto para a população quanto para a gestão municipal.

Verifica-se na pesquisa o grau de uso do espaço costeiro, e conseqüentemente os significativos impactos oriundos da inserção populacional local nos diversos ecossistemas, fatores que contribuem grandemente para perdas e desequilíbrios ambientais, frente aos processos ecológicos naturais da dinâmica costeira.

<b>UNIDADES DE PAISAGEM</b>	<b>TIPOS DE USO</b>
Dunas	Habitação, Turismo
Restingas	Habitação, Turismo
Mangue	Pesca, Habitação, Lazer
Praia	Pesca, Comercio, Habitação, Lazer, Turismo,

Tabela 1: Unidades de Paisagens e Tipos de Uso em Ajuruteua. Fonte: Santos,2014.

De acordo com as unidades de paisagens<sup>3</sup> acima classificadas, infere-se a praia, como sendo um ecossistema muito utilizado principalmente para o lazer e a pesca, a restinga e o campo de dunas, como um espaço de moradia e o mangue com a exploração dos recursos naturais e também como espaço de habitação.

<sup>2</sup> Para Braga (2007) trata-se da variação de maré atribuído aos altos índices de energia da onda ( maior de 4m).

<sup>3</sup> Monteiro ( 2000) menciona como áreas que se individualizam pelo relevo, clima, cobertura vegetal, solos, e apresentam fronteiras de complexa delimitação.



Figura 13: Forma de Ocupação Desordenada nos Ecossistemas Costeiros de Ajuruteua-PA.  
Fonte: Imagem de Satélite Spot 5. Composição RGB. Elaborado por: Laboratório de Geografia

Nota-se por meio da figura 9 que as unidades de paisagens acima referendadas situam-se em unidades de Proteção Permanente, no entanto estão sendo submetidas a inúmeros impactos de ordem antrópicos que degradam o meio natural. Tais áreas são representadas por devastação do mangue, ocupação desordenada, acúmulo de lixo, retirada da vegetação nativa. No entanto, estes cenários de impactos ambientais poderiam ser revertidos, se houvesse em Ajuruteua a disseminação e promoção de ações educativas e planejadas.

## 2 | USOS DA TERRA

O litoral amazônico merece uma atenção especial, quanto aos tipos de uso e ocupação territorial, sendo uma região bastante peculiar, localizado em um dos maiores e mais bem preservados sistemas deposicionais costeiros tropicais contínuo (KJERVE; LACERDA, 1993) e ao mesmo tempo em que recebe a descarga do Rio Amazonas (BLASER, 2002). Por outro lado, é o único local dominado por processos costeiros de macromarés (região onde ocorrem as maiores marés em relação aos demais estados brasileiros, variando de 4 a 6m) do país.

Contudo, o litoral tem sido alterado gradativamente pela ocupação de maneira rápida e desordenada, causando sérias transformações ambientais, sociais e culturais nas populações locais, que são formadas, principalmente, por pescadores artesanais, agricultores, catadores de caranguejos, marisqueiros e/ou pequenos comerciantes. (SOUZA FILHO;PARADELLA, 2002)

Segundo Souza Filho (2001) a ocupação das casas em Ajuruteua ocorreu de forma rápida e desordenada, nos primeiros 700 m do continente, em cinco ruas, incluindo a beira-mar. Em seus estudos a maior concentração de casas estava localizada no setor noroeste (NW), sobre campos de dunas. No setor mais estável da praia, as casas foram construídas respeitando as dunas frontais. Nas áreas não ocupadas por edificações podia se observar uma clara zonação da vegetação costeira, restinga e vegetação de mangue.

Atualmente, por apresentar uma localização peculiar hidrodinâmica, e pela ação erosiva do mar, muitas casas, bares e pousadas foram e continuam sendo destruídas, principalmente as que se localizam no setor noroeste (NW). Em consonância com os estudos realizados por Souza Filho (2003) reforça-se que cerca de 2, 21 m/mês de linha de praia são recuados neste setor, enquanto que no setor sudeste (SE) a linha de praia cresce 1,46 m/mês.



Figura 14 -15: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Importante visualizar nas figuras acima, a grande demanda que as ações antrópicas impõem sobre o meio ambiente, sendo o turismo um dos fatores sociais que bem exemplificam esta pressão sobre o ambiente e seus recursos, podendo ser um dos grandes responsáveis pela moldura das relações reprodutivas (DANTAS, 2005).

Uma zona marcada pela presença de vilarejos de pescadores é afetada atualmente pela construção de novas formas (dos estabelecimentos turísticos somando-se às residências de veraneio marítimo), ao longo de toda linha costeira, provocando a inserção de novos atores e a expulsão dos antigos habitantes, bem como, paradoxalmente, o fortalecimento de movimentos de resistência.

A falta de planejamento sobre o uso e ocupação costeira, juntamente com toda a demanda de infraestrutura exigida para o padrão turístico da região, ocasionam sérias transformações ambientais e na qualidade de vida da população, conforme se observa nas figuras 14 e 15, infringindo assim a legislação federal, pois de acordo com o Plano de Gerenciamento Costeiro Nacional (PGCN constituído pela Lei 7.661, de 16/05/88) essas áreas são vulneráveis, altamente produtivas e com tendências dominantes, portanto, não devem ser ocupadas.

Pode-se inferir também que os intensos processos erosivos ocasionados pela dinâmica das macromarés na praia de Ajuruteua, contribuem significativamente para a inserção de ocupações ilegais em áreas de preservação, pois a maioria dos estabelecimentos são construídos em madeira e quando não destruídos por ação natural são facilmente transportados para lugares protegidos, ocupando assim dunas e manguezais, fator este que aumenta o índice de degradação ambiental do ambiente costeiro local.

A área de estudo apresenta como característica uma baixa densidade populacional, com exceção ao período de veraneio que compreende o mês de Julho, o que no caso refletiu em um nível mediano de uso e ocupação do solo. As atividades turísticas são realizadas de modo incipiente, poucos bares, pousadas e restaurantes.

Um fator que pode estar afetando alavancar o turismo na praia de Ajuruteua baseia-se na erosão costeira que degradou várias moradias, tanto de moradores locais, quanto de veranistas e comerciantes, deixando um aspecto visual de destruição na praia. Mediante a aplicação da metodologia apresentada as principais atividades econômicas locais são elencadas na tabela abaixo:

<b>Principais Usos da praia de Ajuruteua</b>
• Turismo
• Pesca e Aquicultura
• Habitação
• Agricultura
• Comercio

Tabela 2: Usos em Ajuruteua.

Fonte: Santos, 2014

Mediante a tabela em análise, múltiplos são os usos da praia de Ajuruteua, que associados a falta de integração do poder público, monitoramento local do espaço costeiro, ausência da implantação de planos de gestão e a carência informação para a sociedade tendo em vista a importância da preservação desses ambientes, contribuem para problemas e conflitos na implantação ou desenvolvimento desses usos.

### 3 I MULTITERRITORIALIDADE EM AJURUTEUA

Existem diferentes territorialidades que se instalam na praia de Ajuruteua ao longo do ano, como: o turista esporádico, o turista local, o morador, o pescador, o curralista, o comerciante, empresário do ramo hoteleiro, empresário do setor de alimentos e bebidas, etc. Esses usos impactam o ambiente natural diferenciadamente, uma vez que, cada agente tem uma lógica de produção e reprodução social, econômica e cultural distinta.

A população local tem como fonte de renda a pesca, a partir de recursos extraídos do manguezal e da praia, e o comércio (como bares, pousadas e outros) que se tornam mais lucrativos no período seco, principalmente no mês de julho.

Devido ao fluxo de visitantes que exercem uma sobrecarga sobre a pouca infraestrutura disponível, juntamente com a ocupação desordenada da área, a praia possui alguns problemas de caráter socioambiental e redução de recursos naturais que beneficiam economicamente a população local, modificações na morfodinâmica e dinâmica sedimentológica da praia, entre outros. (GUIMARÃES, 2005)

TERRITORIALIDADES	IMPACTOS SIGNIFICANTES
Morador (Pescador, Marisqueiro)	Lixo, Ocupação Desordenada, Retirada do mangue.
Turista	Poluição da praia por esgotos, lixo
Comerciante	Degradação dos recursos naturais
Garçon	Destruição das pousadas e bares
Estudante	Erosão Costeira

Tabela 3: Principais Territorialidades e seus respectivos impactos.

Fonte: Santos, 2014

A tabela acima mostra como cada grupo social se materializa no ambiente costeiro de maneira negativa, resultando no impacto ambiental em diferentes níveis de percepções. Para o morador que está intimamente inserido no meio natural, estes problemas ocorrem com maior frequência, pois desde a produção diária dos seus resíduos sólidos até a retirada de árvore do mangue para lenha, expressam atividades cotidianas. O turista, o comerciante, o estudante, o dono de pousada, também contribuem com o impacto ambiental, no entanto suas atividades se apresentam em tempos esporádicos, fazendo com que a pressão exercida sobre o ambiente costeiro seja em menor período.

No desenvolver da pesquisa percebeu-se que a maioria da população local não possui instrução ou consciência ambiental, a cerca da importância dos ecossistemas costeiros e conseqüentemente não há em Ajuruteua, praticas ambientais que preservem a boa qualidade da zona costeira bragantina.

## 4 | OS IMPACTOS AMBIENTAIS DA MULTITERRITORIALIDADE

A ocupação e o uso inadequado de muitos espaços se processaram sobre a zona costeira, gerando impactos e degradações de ordem ambiental, contribuindo assim para a configuração de um problema tanto para os ecossistemas naturais como para as sociedades humanas. Assim, Santos (2007) aponta que a perda de habitats (como as restingas, os manguezais, dunas e outros ecossistemas), que a queda da qualidade de água costeira e dos lençóis freáticos, o declínio da pesca artesanal e comercial, a poluição de praias, o aumento dos processos de erosão e enchentes costeiras, entre outros problemas resultantes das pressões humanas sobre ambientes costeiros.

É perceptível que as praias vêm sofrendo uma crescente descaracterização em razão da ocupação desordenada e das diferentes formas de efluentes, tanto de origem industrial quanto doméstica, o que tem levado a um sério comprometimento da sua balneabilidade, principalmente daquelas próximas a centros urbanos. Nota-se que o crescimento explosivo e desordenado sem qualquer planejamento ambiental e investimentos básicos de infraestrutura à população têm resultado em grandes impasses ao equilíbrio costeiro, como a retirada das dunas e restingas e a geração de lixo pela acumulação dos esgotos domésticos.

Os múltiplos usos estabelecidos na praia de Ajuruteua originaram diferentes impactos e ameaças à zona costeira local, no quadro abaixo são classificados os principais impactos ambientais analisados pela metodologia deste estudo.

IMPACTOS AMBIENTAIS	PRINCIPAIS PRESSÕES	RESPOSTAS SOCIAIS QUE MITIGAM AS QUESTÕES AMBIENTAIS
<ul style="list-style-type: none"><li>Excesso de resíduos sólidos nos diferentes ecossistemas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Quantidade e destino inadequado do lixo</li><li>Periculosidade dos resíduos lançados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Investimento público em saneamento básico</li><li>Adoção de programas de incentivo de reciclagem com moradores locais</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Poluição das águas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Geração de esgotos livres</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Palestras e programas municipais ou acadêmicos com ênfase na conservação e limpeza da água</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Perda da Biodiversidade Local</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desmatamento da cobertura vegetal</li><li>Ocupação Desordenada</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Conservação da cobertura vegetal em áreas de APP</li><li>Recuperação de áreas degradadas</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Erosão</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Desmatamento e exposição prologada do solo às intempéries do clima</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Uso de técnicas de conservação do solo</li><li>Preservação da cobertura vegetal</li></ul>

Quadro 1: Resumo dos impactos ambientais, principais pressões e respostas sociais associadas às questões ambientais.

Fonte: Santos, 2014.

## 4.1 Lixo

De acordo com o quadro anterior os impactos causados pelos usuários das praias podem ser mensurados de diferentes formas de pressões sobre os ambientes costeiros. Dentre as causas que contribui para a queda da qualidade ambiental da zona litorânea destaca-se o mau hábito dos banhistas descartarem o lixo nas areias e nos recurso hídricos litorâneos, comprometendo a qualidade sanitária e em especial a beleza cênica da paisagem.

Um dos mais graves problemas urbanos contemporâneos é a falta saneamento básico. A disposição de lixo próximo aos corpos d'água, lançamento de esgoto in natura, além do mau uso do solo vem favorecendo a degradação e contaminação dos recursos hídricos costeiros tais como praias, estuários e baías que tem recebido cargas significativas desses poluentes, com repercussões negativas na saúde, turismo, pesca e, sobretudo no equilíbrio dos ecossistemas.



Figura 16-17: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Pode-se dizer que atualmente um dos grandes problemas ambientais das áreas costeiras está relacionado com a geração de resíduos sólidos que possuem um grande potencial de gerar contaminação da praia e dos mares. Caso não seja controlado em valor paisagístico, pode ocasionar perdas ambientais e econômicas de grande importância para os que vivem dos recursos naturais das áreas costeiras, principalmente no nordeste brasileiro onde a indústria do turismo é a maior. Abaixo encontra-se uma classificação dos tipos de resíduos mais encontrados ao longo da praia e seus entornos (dunas, restinga e mangue) ao longo dos períodos de coleta de campo.

CLASSE	RESÍDUOS
Plástico	Garrafa pet, embalagem, sacos, canudos, rede de pesca, canudos, etc.
Papel	Papelão, embalagens
Vidro	Pedaços de vidros e garrafas
Metal	Latinhas de cerveja e refrigerantes
Madeira	Palitos de picolé, palitos de assados.
Orgânico	Resto de alimentos
Resíduos em Geral	Resto de materiais de construção, carteiras de cigarros, etc.

Quadro2: Classificação dos principais resíduos encontrados em Ajuruteua.

Fonte: Santos,2014

## 4.2 Erosão costeira

Os impactos ambientais causados pela erosão abrangem a destruição do patrimônio ambiental, desequilíbrio ecológico e a redução do ambiente praial com a perda da paisagem. Dentre as possíveis soluções para o problema, os oceanógrafos apontam a desocupação dos imóveis em áreas irregulares, a devolução da areia retirada e uma modificação no traçado das ruas e rodovias que passam por parte das praias.

No caso da orla de Ajuruteua que teve quase toda a extensão do calçadão destruída pela força do mar, juntamente com as ruas mais próximas a linha do mar. Vale salientar que a interferência humana, de várias formas, é o principal fator responsável pelo desequilíbrio da dinâmica sedimentar e conseqüentemente do incremento da erosão costeira. É necessário impedir desde já qualquer tipo de construção, quer seja estabelecimento para moradia ou serviços de hospedagens sobre a pós-praia e a duna frontal.



Figura 18-19: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014



Pode-se visualizar que os intensos processos erosivos ocasionados pela dinâmica das macromarés na praia de Ajuruteua, contribuem significativamente para a inserção de ocupações ilegais em áreas de preservação, pois a maioria dos estabelecimentos são construídas em madeira e quando não destruídos por ação natural são facilmente transportados para lugares protegidos, ocupando assim dunas e manguezais, fator este que aumenta o índice de degradação ambiental do ambiente costeiro local.

É importante destacar que os processos erosivos ocorridos em Ajuruteua tem proporcionado uma nova configuração da paisagem local, uma vez que, as residências situadas distante da linha de praia não possuem mais aspectos rústicos, sendo construídas por materiais de alvenaria e aumentando bem mais os impactos ambientais de construções irregulares.



Figura 20-21: Trabalho de Campo.

Fonte: Santos, 2014

Estas novas formas de construção ao longo dos espaços ainda disponíveis na praia de Ajuruteua, tem alterado significativamente a dinâmica natural dos ecossistemas, principalmente do mangue. Por isso há necessidade de por meio de ações de gerenciamento, monitoramento dos órgãos públicos e associações locais a promoção de medidas educativas para alcançar um estado de equilíbrio entre o uso e a preservação do ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Haesbaert (2004) menciona que “o mundo moderno é recoberto por inúmeros territórios, justapostos ou parcial, totalmente recobertos entre si, contínuos os descontínuos, permanentes ou temporários. Esta pluralidade de territórios aponta para sua força como componente essencial para vida social”. Tal processo elucida as percepções individuais e imprime uma valorização da paisagem e da cultura local, com a substituição de hábitos e comportamentos e a implantação de novas formas de apropriação da natureza.

Nestes termos a existência da sociedade implica na reprodução dos elementos constituintes do meio, que impactam o ambiente de maneira direta as relações recíprocas, ocasionando um desgaste significativo da paisagem costeira, através de realidades dinâmicas, que sofrem constantes mutações conforme a influência do meio no qual se insere.

A pesquisa possibilitou entender que atualmente os espaços litoranêos têm sofrido, em todo o mundo, agressões decorrentes dos efeitos da ocupação e dos diversos usos subsequentes, que refletem: no equilíbrio dos ecossistemas de praia, mangue, duna, restinga, colocando em risco a biodiversidade marinha e terrestre. Tais atividades de adensamento populacional tem proporcionado também a alteração da dinâmica dos processos costeiros, com perda de áreas protegidas e no agravamento dos conflitos ambientais.

O objetivo central da pesquisa buscou apresentar, identificar e caracterizar de forma objetiva as diferentes territorialidades de Ajuruteua e investigar os principais impactos ambientais associados a cada classe ou grupo encontrado. As bases metodológicas de levantamento bibliográfico, utilização de GPS, análise e elaboração de tabelas foram cruciais para a efetivação do diagnostico final do trabalho.

Os resultados obtidos revelam a existência de várias territorialidades em Ajuruteua, tais como: o morador, turista, Comerciante, Estudante, Garçon, dentre outros. Sendo cada grupo associado a um tipo de impacto na zona costeira de Ajuruteua, que envolve questões de lixo, ocupação desordenada, retirada do mangue. Cabe inferir que mediante as análises e dados apresentadas, a classe que mais impacta o meio natural é o morador, uma vez que, sua relação com o ambiente costeiro é diária e contínua, e geralmente são pessoas que não possuem conhecimento a cerca do grau de complexibilidade e vulnerabilidade presentes em áreas costeiras.

As demais classes também contribuem com impactos ambientais em Ajuruteua, no entanto, a periodicidade desses grupos na praia, faz com que os problemas e conflitos ambientais provocados por eles, exerçam menor pressão sobre os recursos naturais existentes.

A pesquisa foi satisfatória, pois possibilitou compreender que o controle dos impactos ambientais está intimamente ligado à gestão ambiental e ao processo de tomada de decisão

para o gerenciamento da zona costeira, portanto se faz necessário à participação das comunidades locais de diferentes formas de organização que exijam ações mais efetivas do poder público quanto ao reordenamento dos espaços litorâneos.

Como soluções para os problemas e conflitos ambientais desenvolvidos na praia de Ajuruteua várias ações podem ser implantadas no sentido de monitorar e combater as agressões causadas ao meio ambiente, como campanhas educativas, apresentação de vídeos na rede de pousadas, implantação de coletores de lixo ao longo da praia, ampla divulgação através da mídia, informando a população a importância da campanha, bem como, convidando-a a ser parceira na defesa do meio ambiente, enfim projetos e ações que contribuam com a educação ambiental.

A adoção de metodologias cabíveis ao bom planejamento da zona costeira é imprescindível para o êxito da qualidade ambiental, no entanto isto só será possível quando cidadão comum perceber as implicações negativas de se viver num ambiente poluído e degradado, começando a cobrar e exercer a sua cidadania e contribuindo como um fiscal do ambiente em que vive.

# REFERÊNCIAS

- BAGNOLD, R.A. **The physics of blown sand and desert dunes**. London. Chapman and Hall. 1941.
- BRASIL. Lei 7.661, de 16 de maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7661.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7661.htm). Acesso em: 12/12/2009.
- CARVALHO, E.A. **Impactos Ambientais na Zona Costeira: o caso da Estrada de Bragança-Ajuruteua, Estado do Pará**. São Paulo, 2000. Dissertação de Mestrado – Universidade de São Paulo – Programa de Pós – Graduação em Ciências Ambientais (PROCAM)
- CASTELLI, G. **Análise e organização**. Porto Alegre, Editora: Livraria Sulina, 1975.
- DANTAS, E.W.C. **Maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral**. Fortaleza: Edições UFC, 2009.
- FARIAS, F.S. **Tamandaré: a dinâmica de suas praias frente às novas tribos repovoadoras do Século XX**. Dissertação de Mestrado em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, 2002.
- FIRMINO, F.S. **Dinâmica do turismo na Zona Costeira Nordestina: Questões conflitantes do desenvolvimento turístico da Praia do Carneiros (Tamandaré/PE)**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Gestão e Políticas, Universidade Federal de Pernambuco, 2006.
- GUIMARÃES, D.O. **Aspectos socioambientais da praia de Ajuruteua, Bragança- PA: Subsídio para o gerenciamento costeiro integrado**. Belém:UFPA,2005.
- HAESBAERT, R. **Fim dos territórios ou novas territorialidades?**. In: Lopes, L. e Bastos, L. (org.) *Identities: recortes multi e interdisciplinares*. Campinas: Mercado de Letras. 2002
- HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- HOEFEL, F.G. **Morfodinâmica de Praias Arenosas Oceânicas: Uma revisão bibliográfica**. FACIMAR, editora da Univali, Itajaí, 1998.
- MANESCHY, M.C. **Ajuruteua, uma comunidade pesqueira ameaçada**. Belém: UFPA.CFCH,1993.
- MENDES, E. G. **Os embates da reestruturação do espaço litorâneo cearense pelo turismo**. Mercator, 2004.
- MONTEIRO, M.C. et all. **Ocupação Territorial e Variações Morfológicas em uma Praia de Macromaré do Litoral Amazônico, Ajuruteua- PA, Brasil**. In: Revista de Gestão Costeira Integrada, nº 9, vol.2, Universidade do vale do Itajaí, 2009.
- MOURA, D.V. **Praias, dunas e restingas: conceito, características e importância à luz do Direito Ambiental Brasileiro**. Universidade Federal da Bahia. 1999.
- MUEHE, D. **O litoral brasileiro e sua compartimentação**. In: S.B Cunha & A.J.T. Guerra (Org.). *Geomorfologia do Brasil*. Bertrand Brasil AS, Rio de Janeiro, 1998.

PEREIRA FILHO, O. 2001. **O homem do caranguejo**. Trabalho final da disciplina de Sociedade e Meio Ambiente. Programa de Pós- Graduação em Ciência Ambiental. UFF. 6p.

Projeto Instituto Milênio, 2010. Estuário. Disponível em: <http://www.institutomilenioestuarios.com.br/zonacosteira.html> Acessado em 01 de Dezembro de 2013.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática. 1993.

RATZEL, F. **Geografia do homem**. In: Ratzel. MORAES, A. C. R. (Org.). São Paulo- SP: Ed. Ática, 1990. (Col. Grandes Cientistas Sociais.)

SACK, R. **Human Territoriality : its theory and history**. Cambridge: University Press. 1986.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. Editora Oficina de textos. 2006.

SILVA, C. H. da. **Território: uma combinação de enfoques – material, simbólico e espaço de uma ação social**. In: Revista Geografar. Curitiba, v.4, n.1, p.98-115, jan./jun. 2009

SOFFIATI, A. **Da Mão Que Captura O Caranguejo À Globalização Que Captura O Manguezal**. Disponível em <[http:// www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/Gto8](http://www.anppas.org.br/encontro/segundo/Papers/Gto8). Acesso em: 15.01.2014.

SOUZA FILHO, P. W. M. **Impactos Naturais e Antrópicos na Planície Costeira de Bragança. IN: Ecossistemas Costeiros: Impacto e Gestão Ambiental**. Ed. Belém. MPEG, p. 113-125, 2001.

SHORT, A. **Handbook of beach and shoreface morphodynamics**. John Wiley & Sons. 1999.

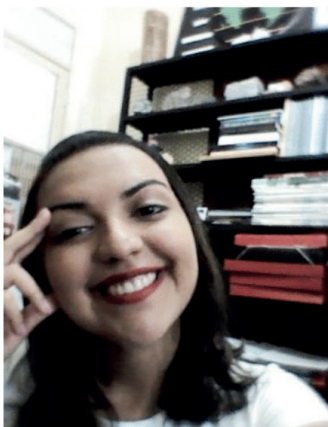
SOUZA FILHO, P.W.M; PARADELLA, W.R. **Recognition of the main geobotanical features along the Bragança mangrove coast**. (Brazilian Amazon Region)from Landsat TM and Radsat-1 data. Wetlands Ecology and Management. V. 10. P. 123- 132. 2002.

SOUZA FILHO, P.W.M; TOZZI, H.A de M.; EI-ROBRINI, M. **Geomorphology, Land-use and Environmental hazards in Ajuruteua Macrotidal Sandy beach, Northern Brasil**. IN: Proceedings of the Brazilian Symposium on Sandy Beaches: Mophodynamics, Ecology, Uses, Hazards and Management, Journal of Coastal Research, v.35, p. 580-589, 2003.

VOIGT, B. Glossary of coastal terminology. Disponível em <http://www.ecy.wa.gov/programs/sea/swces/products/glossary.htm>. Acesso em 20/07/2009.



**Marcos Ronielly da Silva Santos** - Doutor e Mestre em Ciências Ambientais. Especialista em Docência no Ensino Superior e Engenharia em Segurança do Trabalho. Gestor Ambiental e Bacharel em Engenharia Ambiental. Realizou estágio pós-doutoral no Programa de Geografia Regional da Universidade Federal do Pará. É professor efetivo no Universidade Federal do Pará/Campus Tucuruí. Tem experiência na área Interdisciplinar e de Meio ambiente, com ênfase na análise de paisagem por meio da utilização das técnicas de geoprocessamento, atuando nos temas: Recursos Hídricos, Impactos Ambientais, Climatologia e Vulnerabilidade Socioambiental.



**Milena de Nazaré da Silva Santos** – Mestra em Ciências Ambientais. Licenciada em Geografia. Gestora Ambiental. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará (PPGEO/UFGPA). Tem experiência nas áreas de Ciências Ambientais e Geografia Física, com ênfase nas seguintes linhas temáticas: Paisagem, Uso e cobertura da terra e Geoprocessamento.



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)



[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# OS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA MULTITERRITORIALIDADE

na praia de Ajuruteua - Pará

  
Atena  
Editora  
Ano 2023



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)



[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# OS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA MULTITERRITORIALIDADE

na praia de Ajuruteua - Pará

  
Atena  
Editora  
Ano 2023