



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ANANINDEUA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSO**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE**

---

**PAISAGEM E PATRIMÔNIO NATURAL NA PERCEPÇÃO  
DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS E DA DINÂMICA  
COSTEIRA NA PRAIA DO VAI QUEM QUER, ILHA DE  
COTIJUBA, BELÉM – PA.**

**Artigo apresentado por:**

**ALESSANDRO FERREIRA DOS SANTOS**

**Orientadora: Prof. Dra. CRISTINA FERNANDES DO  
SOCORRO DE SENNA (MPEG)**

---

**ANANINDEUA – PARÁ**  
**2022**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ANANINDEUA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSO  
ESPECIALIZAÇÃO EM GEOGRAFIA E MEIO AMBIENTE**

**ALESSANDRO FERREIRA DOS SANTOS**

**PAISAGEM E PATRIMÔNIO NATURAL NA PERCEPÇÃO  
DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS E DA DINÂMICA  
COSTEIRA NA PRAIA DO VAI QUEM QUER, ILHA DE  
COTIJUBA, BELÉM – PA.**

Artigo apresentado para obtenção do título de Especialista em Geografia e Meio Ambiente, sob orientação do Prof<sup>o</sup> Dra. Cristina do Socorro Fernandes de Senna, da Universidade Federal do Pará (UFPA/Campus Ananindeua).

Data da defesa: 07/10/2022

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. **Cristina do Socorro Fernandes de Senna** – Orientador  
Museu Paraense Emilio Goeldi – MPEG

---

Prof. Dr. **Lúcio Correa Miranda**  
Universidade Federal do Pará – UFPA

---

Prof. Dr. **Gilma D'Aquino**  
Museu Paraense Emilio Goeldi – MPEG

## **Paisagem e Patrimônio Natural na percepção das Populações Tradicionais e da Dinâmica Costeira na Praia do Vai Quem Quer, Ilha de Cotijuba, Belém – PA.**

Alessandro Ferreira dos Santos<sup>1</sup>  
Cristina do Socorro Fernandes de Senna<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Este artigo foi organizado a partir de um estudo de vulnerabilidade da orla costeira da porção norte da ilha de Cotijuba-PA, com dados oriundos de processos físicos erosivos ou de sedimentação, nos quais o ambiente praiado é impactado. Nesse sentido, o artigo trabalha com os conceitos de patrimônio e paisagem, além da percepção da população da ilha com relação aos diferentes impactos advindos da dinâmica costeira. Para isso na metodologia adotada, houve a revisão bibliográfica; com a abordagem de ferramentas das geotecnologias; somadas ainda à atividade de campo para observação e levantamento de dados da área de estudo através de escuta ativa com conversas abertas, que auxiliaram na análise da percepção dos moradores, seja no reconhecimento da paisagem, enquanto patrimônio natural, seja nos diferentes usos e ocupações para compreender melhor os impactos da dinâmica costeira sobre o ambiente praiado do Vai Quem Quer da ilha de Cotijuba-PA. Os resultados mostram fenômenos de erosão com a retirada de materiais encontrados na praia e nas falésias para construção de muros e residências. Diante disso, nota-se que na ilha de Cotijuba, a paisagem é percebida na mudança na linha de costa, termos temporais, evidenciado pelo recuo contínuo das falésias, tudo afetando o perfil da economia do local, pois a paisagem é integrada aos usos sociais costumeiros, que incluem desde o banho de mar, o uso dos restaurantes, para o lazer e turismo. As feições naturais, pela beleza cênica, chamam a atenção da população local, além de turistas. Vale ressaltar que as rochas e a areia da praia têm sido utilizadas para muitos fins, desde a construção de casas, como também a manutenção de bares e restaurantes. A paisagem é assim vista, integrada e usada como recurso ambiental e cultural pela população de Cotijuba.

Palavras-chaves: Paisagem, Patrimônio; Zona Costeira, Percepção.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará

<sup>2</sup> Museu Paraense Emílio Goeldi

## **ABSTRACT**

This article was organized from a vulnerability study of the coastline of the northern portion of the island of Cotijuba, with data about the physical processes that the environment is affected, infiltration and sedimentation. In this sense, the concepts of heritage and landscape the article intends to discuss the representation of the population of the island regarding the risks. It aims to discuss the concepts of natural, cultural and heritage landscape through perspectives of residents, such perspectives are associated with coastal dynamic processes, in addition to demonstrating how the population perceives coastal dynamic processes in the generation and modification of the landscape with different uses. and occupations. For this, the adopted methodology was based on bibliographical review; that address the use of geotechnology tools; added to the field activity for observation and survey of information from the study area through open conversations, which help the analysis of the perception of the residents in the recognition of the landscape and the different uses and occupations to understand how to register about the natural landscape, the coastal dynamics of the area to be studied where the phenomena of attraction and the removal of materials found on the beach and on the cliffs for the construction of walls and residences were reported. In view of this, it is noted that on the island of Cotijuba the landscape is perceived from the change in the coastline, the continuous retreat of the cliffs and a change in the profile of the local economy. The island of Cotijuba is subject to exposure, the landscape has been integrated with other uses, from bathing to the use of restaurants, leisure, and tourism. The natural features, which call the attention of the population, some of these elements such as rocks and sand are used for many purposes, from the construction of houses, architectural elements. The landscape is thus seen, integrated, and used as a resource for the population of Cotijuba.

### **KEYWORDS:**

Landscape, Heritage, Coastal Zone, Perception.

## 1 – INTRODUÇÃO

A paisagem é a marca da existência humana, segundo Sauer (1988). Bertrand considera a paisagem como uma combinação dinâmica e instável dos elementos físicos, biológicos e humanos, pois a paisagem não é apenas natural, mas parte de uma totalidade que compreende a participação humana (BERTRAND, 1971, p. 14). Ainda para Bertrand (1971), a paisagem e suas diferentes concepções podem ser analisadas e classificadas, dependendo do interesse e da formação do observador, com foco em diferentes elementos naturais como o relevo, clima, vegetação, incluindo também a influência da cultura da economia e das artes.

O conceito de paisagem para a Geografia, baseia-se em parte na construção da dimensão da natureza, sendo integrada por elementos físicos, biológicos e socioculturais, sendo parte também da noção de natureza presente na memória social, portanto construída coletivamente, desde a ancestralidade humana, cuja afetividade em relação a observação de seus elementos constituintes naturais, integra a percepção, na memória e cultura.

Os geógrafos como (BERTRAND, 1971; METZGER, J. P, 2001, MAXIMIANO, L. A. 2004; Melazo, 2005.) têm debatido o conceito de paisagem, sendo fortemente influenciados pelas escolas alemã e francesa, sob a ótica de uma relação dinâmica entre fatores físicos, biológico e antrópicos que interagem, não sendo apenas um conceito construído a partir da natureza, mas da coexistência humana.

A definição de Zona Costeira consiste no espaço geográfico de interação entre o mar, a terra e o ar, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre. Para a faixa terrestre se considera os limites políticos administrativo dos municípios costeiros; e para a faixa marinha, definida por Convenção das Nações Unidas, considera-se 12 milhas náuticas tomando como referência a linha de base da costa (MMA, 2002).

O Estado do Pará possui a 8ª maior zona costeira em Extensão do Brasil contemplando 47 municípios, sendo subdividida em cinco setores: Setor 1 – Marajó Ocidental; Setor 2 – Marajó Oriental; Setor 3 – Continental Estuarino, considerando a Região Metropolitana de Belém; Setor 4 – Fluviomarinho e o Setor 5 – Costa Atlântica Paraense (SEMAS, 2022).

A área de interesse deste trabalho se encontra no setor 3 - Continental Estuarino e compreende pela ilha de Cotijuba, pertencente a porção insular do município de Belém do Pará. Santos (2021) analisou os efeitos do balanço entre a erosão e a sedimentação na variação da linha de costa da ilha de Cotijuba, durante os anos de 1984-2018, totalizando 34 anos, a partir da aquisição e análise de imagens LANDSAT, concluindo que as áreas erodidas totalizavam 33.931,83m<sup>2</sup>, enquanto as áreas em sedimentação somavam 42.175,15 m<sup>2</sup>, com erro acumulativo de ± 556,8 m<sup>2</sup> para medidas areolares. As taxas médias na fase de avanço do nível médio do mar foram de 2,13 m<sup>2</sup>/ano, enquanto as taxas médias de recuo da linha da costa foram de 1,64 m<sup>2</sup>/ano.

Dessa forma, os dados produzidos mostraram setores litorâneos com baixa, média e alta erosão e acumulação, podendo gerar outras análises ligadas à vulnerabilidade desses espaços, tendo em vista, a beleza cênica da paisagem, atraindo veranistas durante os finais de semana, principalmente na estação seca, gerando renda aos moradores locais, pois boa parte da população de baixa renda do município de Belém-PA chega à ilha de Cotijuba para descanso, lazer e turismo.

Assim, o artigo tem como objetivo analisar os processos de dinâmica costeira, com a geração de áreas praias com diferentes graus de vulnerabilidade, percebidas pelos moradores locais e a população frequentadora da ilha de Cotijuba, integrados também aos conceitos de paisagem cultural e patrimônio natural, pois tais perspectivas podem demonstrar como a população percebe os processos da dinâmica costeira na geração e na modificação da paisagem com diferentes usos e ocupações, uma vez que as modificações são referentes não apenas às forças naturais, mas também ocasionadas pela ação antrópica, desde a retirada da cobertura vegetal, da areia da praia ou de rochas distribuídas pelas enseadas e falésias.

## **2 – ÁREA DE ESTUDO**

A ilha de Cotijuba é uma das 39 ilhas que compõem o arquipélago do município de Belém, conhecida como Belém Insular. Encontra-se a 33 km de distância da sede municipal e 9 km do Distrito de Icoaraci. É limitada ao norte pela baía de Marajó e a leste pelo furo do Mamão, apresentando características naturais preservadas em 7 praias, com as seguintes denominações: Prainha, Farol, Amor, Saudade, Funda, Flexeira e Vai Quem Quer (CODEM, 2014).

A pesquisa foi realizada na porção norte da ilha de Cotijuba, na praia Vai Quem Quer, juntamente com a comunidade Pedra Branca, sendo localizada pelas latitudes 1°12'30" e 1°13'30" Sul, e entre as longitudes 48°31'0" e 48°34'0" W Gr. A porção norte é recortada por promontórios e falésias, as praias apresentando-se em forma de enseada. O clima, a geomorfologia e a dinâmica de maré são os fortes atrativos naturais que a ilha oferece, atraindo grande contingente de veranistas durante os períodos de férias, fins de semana e festas de final de ano.

**FIGURA 1. Mapa de localização da Porção Norte da ilha de Cotijuba.**



**FONTE:** Elaborado pelo Autor. (2023)

A região das ilhas de Belém em sua gênese é formada por processos de sedimentação que formaram os grupos Barreiras e Pós Barreiras. Segundo França (2013), a ilha do Marajó possui arranjos estratigráficos e constituição litológica influenciada pela Foz do Amazonas. Durante o Neógeno, ocorreram as deposições sedimentares responsáveis pelas formações geológicas sedimentares Pirabas e Barreiras/Pós-Barreiras (Rossetti, 2001; Costa et al. 2002). Também segundo França (2013), o Grupo Barreiras/Pós-Barreiras constituem os Planaltos Rebaixados da Amazônia e afloram na costa sudeste da ilha do Marajó.

A ilha de Cotijuba, em termos geomorfológicos, apresenta Planícies Marinhas e Fluviomarinhas que correspondem às áreas de acumulação datadas do Holoceno, representado por uma faixa de sedimentos lamosos e arenosos associados a um conjunto de ilhas. O Planalto Costeiro de Cotijuba, se estende por toda a porção norte da ilha, onde são observadas as falésias ativas que variam de 2-7 metros de altura. A porção norte possui evidências de falhas normais e transcorrentes, uma dessas evidência é a formação de um terraço arenoso, atualmente ocupado por moradias, onde tais processos da neotectônica são forçantes endógenas, que modelam a costa norte da ilha de Cotijuba, formando

compartimentos em praias de enseada, guarnecidas por falésias e promontórios. (IGREJA et al., 1990; FRANÇA, 2003; BARBOSA, 2007, RAMOS, 2018; SANTOS, 2021).

A ocupação urbana da ilha interage com as transformações naturais que a área está sujeita, onde as feições erosivas e acrescidas são intensificados devido à interferência humana. Esses processos não ocorrem de modo uniforme devido aos fatores, como o clima, a intensidade pluviométrica, a posição geográfica, a velocidade das correntes, o vento e força das ondas, os elementos físicos e biológicos que estão distribuídos no norte de Cotijuba.

A formação histórica de Cotijuba se dá junto com o processo de ocupação e expansão da cidade de Belém que teve seu início em 1616, além disso perpassa por volta de 1784 com o engenho da fazendinha, propriedade pertencente ao Capitão Luiz Pereira da Cunha, que produzia e beneficiava a agricultura da ilha com a produção de arroz, atualmente o engenho faz parte da memória de Cotijuba onde suas ruínas atraem pesquisadores, estudantes e turistas que buscam entender os processos históricos de ocupação da ilha de Cotijuba.

Outro momento que marca a história de Cotijuba refere-se à presença de uma colônia penal, que foi instalada na ilha por Magalhães Barata, em 1945, com o intuito de cárcere para reeducação social, a fim de penalizar presos de correção, menor periculosidade, sendo sujeitos considerados “vagabundos”.

Já o Educandário Nogueira de Farias, hoje em ruínas, mas uma rugosidade marcante. Com o objetivo de colônia reformatória para menores infratores, órfãos, abandonados e delinquentes para a reintegração na sociedade.

Com o crescimento acelerado de Belém, as ilhas de Mosqueiro, Caratateua (Outeiro) Cotijuba e Combu, vem sofrendo nas últimas décadas inúmeras mudanças socioambientais. Com expansão dos equipamentos urbanos, a busca da população por espaços de lazer e contato com a natureza acabam intensificando a ocupação nas ilhas, em busca de belezas naturais e cênicas que as ilhas oferecem.

A ocupação da ilha tem traços rurais, visto que abriga comunidades que vivem de agricultura, extrativismo e pesca. A ocupação urbana é marcada por pequenos comércios, restaurantes e serviços de hotelaria.

### **3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O estudo de reconhecimento da paisagem na parte norte da ilha de Cotijuba foi realizado através de revisão bibliográfica; o uso de ferramentas das geotecnologias; a

atividade de campo juntamente com roteiros de entrevistas, que auxiliaram a análise da percepção dos moradores no reconhecimento da paisagem e os diferentes usos e ocupações que através de conversar com locais, foi possível entender um pouco mais de suas percepções a respeito da paisagem natural, da dinâmica costeira da área a ser estudada onde foram relatados sobre os fenômenos de erosão e a retirada de materiais encontrados na praia e nas falésias para construção de muros e residências.

A abordagem deu-se a partir de um estudo prévio sobre os aspectos da geografia física, da geomorfologia e da vulnerabilidade de risco estudada anteriormente (SANTOS, 2021), onde o autor descreve sobre a dinâmica erosiva e progradacional que atuam na porção norte da ilha de Cotijuba representada nas figuras 02, tal trabalho representa a descrição física dos fenômenos naturais. Dessa forma, o estudo foi aprofundado nas questões ligadas à dinâmica costeira, vulnerabilidade e percepção da paisagem voltada para uma questão mais humana que envolva a descrição da percepção das comunidades.

A percepção ambiental apresenta diferentes conceituações, perpassando por diversas áreas do conhecimento científico, da psicologia à arquitetura. Nesse sentido, busca-se integrar o conceito ao estudo, primeiramente, como o entendimento das relações existentes entre o ser humano e o meio ambiente, pois há diferenças nas interações sociais, vivências e construção social do espaço habitado, vivido, construindo traços culturais identitários, a partir de inter-relações individuais e coletivas, em suas formulações de vivência com o meio ambiente.

Portanto, as interpretações advindas das comunidades sobre o seu meio ambiente geram diferentes concepções, visto que cada indivíduo, cada comunidade percebe, reage e se apropria do meio de acordo com suas vivências, necessidades e de seus aspectos culturais.

Os estudos da percepção ambiental são de fundamental importância para compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas em relação ao espaço onde está inserido (VASCO; ZAKRZEVSKI, 2010, p. 2).

Deste modo, procura-se entender como a comunidade do Vai Quem Quer e do Pedra Branca, habitantes da porção norte da ilha de Cotijuba de como eles percebem os fenômenos naturais presentes na ilha, as informações obtidas por meio de conversas abertas com alguns moradores da ilha além de observações e percepções sobre a paisagem. Segundo Quaresma (2005), é uma metodologia que obriga o pesquisador a se

aproximar da realidade através de coleta de dados e informações e assim, obter respostas mais bem fundamentadas.

A conversa com os moradores ampliou a percepção sobre a dinâmica da paisagem na porção norte da ilha de Cotijuba, auxiliando a análise de dados na construção do conhecimento coletivo comunitário. As entrevistas foram abertas, objetivando explorar com detalhes o que os moradores pensam sobre a vulnerabilidade à erosão, tendo em vista a dinâmica da paisagem, podendo perceber ou não as mudanças que ocorreram ao longo de 34 anos, permitindo aos entrevistados, a liberdade para responder as perguntas em um contexto de conversa informal, com interferência mínima do pesquisador, a fim de coletar o máximo de relatos.

## **4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 – PAISAGEM E PATRIMÔNIO NATURAL**

O homem interage com a paisagem desde o início da cultura humana, a relação homem-natureza, a apropriação dos recursos naturais e a produção do espaço, fazem parte dos processos de interpretação e apropriação da paisagem. Assim, o conceito foi sistematizado posteriormente, na escola alemã sob a égide de Alexander von Humboldt com sua análise empírica e científica da paisagem (NETO, 2008). Nesse sentido, a escola alemã debruçou-se sobre os estudos e inventários de cunho geográfico, a fim de integrar o espaço geográfico, utilizando o termo paisagem.

O conceito de paisagem, de Humboldt e Ritter, segundo Vicente e Perez Filho (2003) baseia-se em uma geografia analítica, preocupada com as dinâmicas espaciais relacionadas com a compreensão dos processos que ocorrem na superfície terrestre. Além disso, a visão de Humboldt sobre a paisagem é entrelaçada com a geografia física, sofrendo forte influência da geomorfologia, climatologia e biogeografia, tendo um caráter holístico.

Segundo Melazo (2005), a paisagem faz parte dos estudos e das discussões abarcadas pelos geógrafos, visto que pode ser considerada uma parte de qualquer da superfície da terra, sendo encontrada em seu estado natural, modificada ou artificializada, pois a paisagem primeiramente é entendida e constituída por elementos da natureza, que compõem a fisionomia vegetal de um dado local, o relevo, a estrutura geológica, posteriormente associada com as ações modificadoras antrópicas, seja no desenvolvimento urbano, industrial, a partir da análise e reprodução do espaço e através de atividades socioeconômicas, culturais e ambientais.

O patrimônio pode ser entendido como um conjunto de elementos humanos e naturais, materiais ou imateriais que compõem a identidade cultural de um grupo de indivíduos, sendo passado de geração, ou criado no presente (ZANIRATO, 2009).

A Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, reunida em Paris de 17 de outubro a 21 de novembro de 1972 tratou sobre a Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural. Durante a convenção, a ONU, em seu Artigo 2, define que os monumentos naturais construídos por formações físicas, biológicas, ou as formações geológicas com sua fisiografia, constituem habitats de animais e vegetais com valores de ciência e conservação, ou ainda constituem locais com valor universal excepcional do ponto de vista a ciência, conservação ou beleza natural, sendo considerados Patrimônios Naturais.

Ainda segundo Zanirato (2009), o patrimônio natural pode ser classificado de acordo com o seu valor científico, sendo também importante para a conservação ecológica e do ponto de vista estético, da beleza natural. Assim, o valor científico é aquele em que os fenômenos naturais são importantes para a produção do conhecimento e da história natural do planeta, atribuídos as áreas da arqueologia, da história, da geologia, da geografia e áreas afins. O valor ecológico dos patrimônios natural compactua com a conservação das espécies em risco de extinção, visto que, os animais e vegetais são importantes para manutenção de processos ecológicos e biológicos. O valor estético se expressa como a natureza é notada, em suas condições naturais e da beleza natural atribuída ao conceito de pureza e preservação, sendo intocada.

Portanto, a praia é um ambiente com vários aspectos naturais que podem ser considerados como parte do patrimônio natural brasileiro, sendo amparada por lei e vista como um ambiente social, de interação, lazer, econômico e turístico. O parágrafo 3, da lei Nº 1.661, datada de 16 de maio de 1988 rege sobre o gerenciamento costeiro no Brasil e define praia como sendo um ambiente coberto ou descoberto pelo regime de marés, sendo acrescida de material detrítico como areias, cascalhos, seixos, pedregulhos, até onde a vegetação natural se inicia, ou ocorre no limite das falésias, onde se inicia outro ecossistema, ou ambiente costeiro.

#### **4.2 – PROTEÇÃO E PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL**

A lei Nº 1.661, datada de 16 de maio de 1988 instituiu sobre o gerenciamento costeiro integrado em seu Art. 10. Mostra que as praias são ambientes públicos e de uso comum. Nesse sentido, a praia também é um ambiente que precisa de zelo, visto que, conservá-la é uma forma

de garantir, para outras gerações o uso dos valores arquitetônicos, naturais, culturais, juntamente com os símbolos de representatividade técnica, histórica e social. (ZANIRATO, 2009).

A ilha de Cotijuba é uma Área de Proteção Ambiental (APA), instituída por Lei Municipal 5.621, de 27/11/1990. Portanto, é obrigatória a manutenção da cobertura vegetal, bem como impedida a circulação de veículos motorizados, com exceção dos veículos de saúde e da segurança pública.

Entretanto, são utilizados motos, charretes e “motorretes” além de tratores agrícolas chamados “bondes”, que transportam a população local e os turistas. Santos (2021) afirmou que a proximidade da estrada com a borda da falésia e a circulação dos tratores agrícolas influenciam no aumento da erosão, visto que, o peso dos tratores abala os sedimentos friáveis que integram a falésia do setor central. Nesse sentido, a circulação dos veículos causa um impacto ambiental e esse impacto é percebido de diferentes formas, somados aos processos dinâmicos costeiros, com o contínuo recuo da estrada, sendo necessário interromper ou reordenar sua utilização. As falésias alcançam aproximadamente 7 metros de altura, sendo possível vê-las de uma distância considerável.

#### **4.3 – PERCEPÇÃO AMBIENTAL AOS RISCOS LIGADOS À EROSÃO COSTEIRA**

Cada indivíduo possui uma reflexão do seu espaço vivido a partir de sua percepção, de seu lugar e de sua realidade, as suas relações com o espaço perpassam pelos sentidos, atrelados à sua cognição, todos os indivíduos apresentam percepções diferentes, devidas às suas subjetividades (ZANINI, 2021). Neste sentido, ao observar a natureza, cada indivíduo terá uma percepção distinta, as suas relações subjetivas com a natureza permitirão que sua interação e sua percepção sejam pessoais e cada indivíduo reagirá com os elementos visuais e táteis de diferentes formas.

Ainda, os estímulos sensoriais que se relacionam com a paisagem e com o espaço dão-se através de experiências, a percepção do ambiente é uma impressão pessoal absorvida por laços afetivos de cada ser humano, assim, o ambiente social e físico tem uma determinada influência direta no processo de percepção do ambiente (MELAZO, 2005).

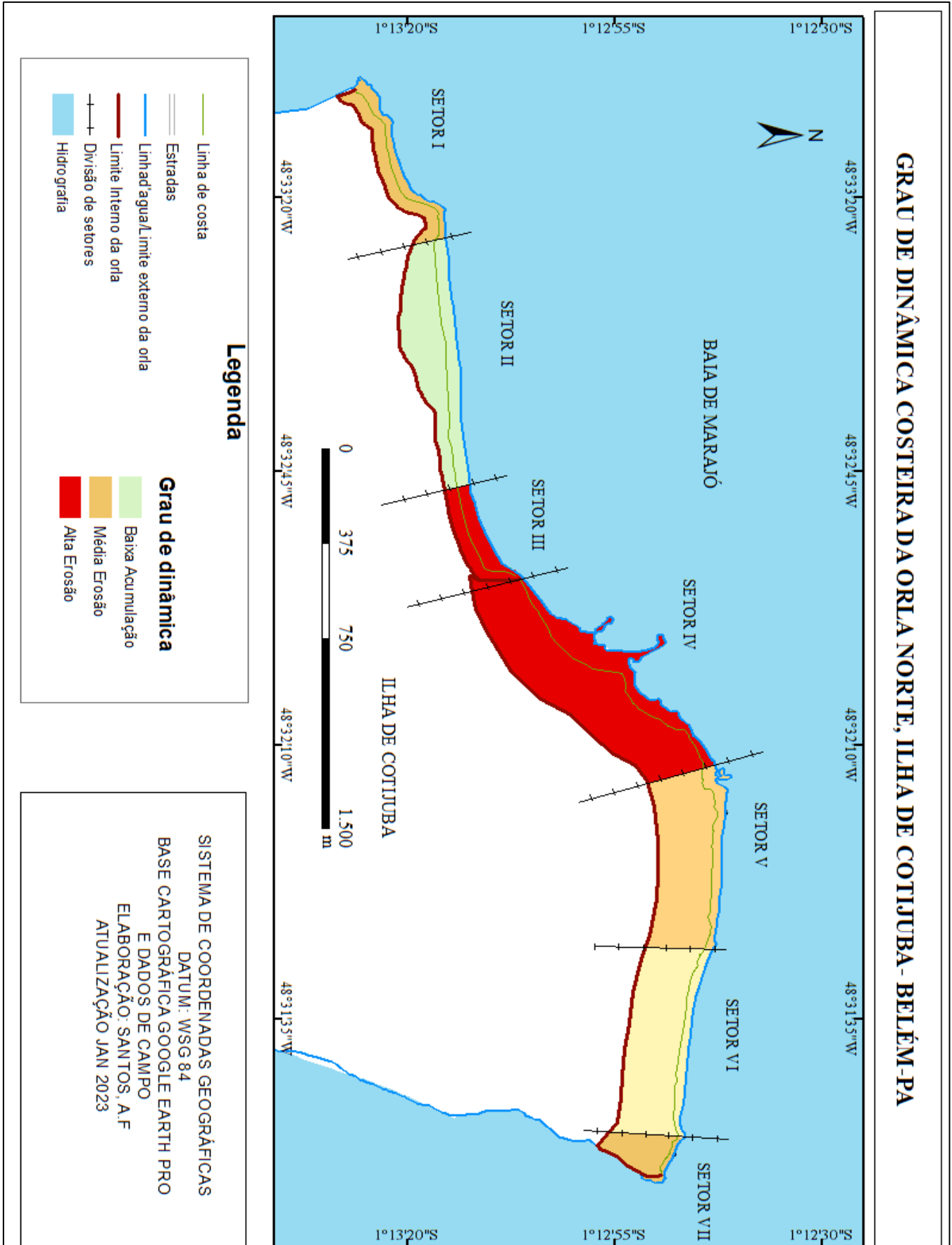
O estudo da percepção ambiental e dos riscos à erosão observados na porção norte da ilha de Cotijuba são baseadas nos estudos sobre a vulnerabilidade costeira definidos por Santos (2021), onde 2 setores apresentam vulnerabilidade alta à erosão costeira. Foram utilizados os mapas de dinâmica costeira e em conversa aberta com os moradores e comerciantes locais para traçar sobre a percepção destes sobre os fenômenos analisados (Figuras 2). Apontam os pontos que sofrem mais com a erosão e os pontos que sofrem menos, além disso apontam também os lugares que mais mudaram sua paisagem, seja naturalmente com a queda das falésias, ou da

vegetação, além de áreas que passaram por mudanças antrópicas com a retirada de materiais da praia, construção de obras de engenharia, ou construção de estabelecimentos comerciais.

Alguns moradores a partir de conversas abertas apontam a retirada da vegetação para a construção de casas de veraneio, e construção de estrada como fatores que implicam na vulnerabilidade acentuada pela erosão.

A percepção sobre a erosão é mais apontada para o setor III e IV, visto que as falésias apresentam feições erosivas expressivas e pode se observar tentativas de contenção onde o morador utiliza sacos com areia para conter o avanço das ondas. Um morador informou que a erosão nessa parte central da praia ocorre devido a construção de residências, juntamente com o desmatamento das árvores que se intensificou nos últimos anos. A área central é apontada como a mais erosiva, tanto pelos moradores quanto pelo trabalho de Santos (2021), que classifica os setores como alta vulnerabilidade a erosão.

FIGURA 2. Grau de dinâmica costeira da orla norte da ilha de Cotijuba, Belém-PA.



FONTE: Elaborado pelo Autor (2022).

A paisagem nessa área apresenta um campo de matacões, blocos caídos das falésias que se encontram escuros e lateritizados. Além disso, as falésias apresentam sulcos erosivos notáveis, mostrando a intensificação da erosão, é perceptível também, os perfis verticais do solo, com afloramentos de rochas.

**FIGURA 3.** (A) Contenção da erosão por sacos de areia para minimizar a força das ondas e maré. (B) falésia com blocos tombados no sopé. (C) Falésia com maior percepção da erosão.



**A**



**B**



**C**

**FONTE:** O Autor (2022).

#### 4.4 – O USO SOCIOESPACIAL DA PRAIA VAI-QUEM-QUER PELA COMUNIDADE PEDRA BRANCA

A praia Vai Quem Quer é uma das praias mais visitadas da ilha de Cotijuba, seu acesso se dá por uma única via de acesso, onde os “bondes” tratores agrícolas, motos, charretes e “motocharretes” são utilizados na viagem que dura cerca de 40 minutos. A porção norte possui cerca de 4,8 km de extensão e conta com uma vasta enseada com depósitos de areia. Nesta porção da ilha concentram-se os bares, restaurantes e serviços de hospedagem, mais procurados nos períodos de veraneio, durante a estação seca.

Os moradores afirmam que a praia Vai Quem Quer tem sofrido muito com a erosão e o desabamento das falésias, além da retirada de areia e blocos de arenitos que são vendidos para as construções de casas e preparação de fundações.

“[...] a ribanceira já caiu bastante porque pra lá eles tiram areia pra vender. Claro né? Quanto mais casa é construída na ilha mais eles venderiam em pedra. E eles pegam de lá. É que eles ficavam pra tirar areia naturalmente as árvores próximas vai caindo. Entendeu? [...] Eu entendo assim, mas no ponto de vista da erosão aqui é descontrolado, tira a retirada de pedra, de areia por conta própria. [...] parte lá do Vai Quem Quer.” Fonte: entrevista realizada em 12/08/2022.

Para resgatar a dinâmica da paisagem no fundo da memória, vale questionar sobre as mudanças da paisagem, os usos dos espaços e as funções atribuídas a ele. O levantamento de imagens históricas (antigas) e atuais, ajudam a construir os cenários de uso e ocupação, além de relatos colhidos por entrevistas.

Vale aponta um conceito de cartografia de memórias este que se mostra como uma metodologia importante para catalogar a produção dos espaços comunitários, pelos grupos sociais, que segundo Feerman, apud Bargas (2015), é importante para o desvelamento das condições de produção desses “novos” discursos políticos e para o conhecimento científico. Além disso, Bargas (2015) afirma que os mapas sociais são simbólicos, pois perpassam por representação das relações pessoais dos sujeitos, devido ao fato de se sentir parte do local, possuindo suas percepções e identidades.

**Figura 5.** Mudanças na paisagem. **(A)** Depósito de matacões; **(B)** Construção de paredão com arenitos da praia, em estabelecimento hoteleiro.



**A**



**B**

**FONTE:** O Autor (2022).

A praia Vai Quem Quer, portanto, apresenta-se como um local de captação de recursos visto que os blocos de pedras laterizadas, os matacões que estão distribuídos em grande parte da praia são utilizados por alguns moradores para a construção da fundação de suas casas, mas também são usados na construção de muros (figura 4 B).

Outro uso comum é a utilização para balneabilidade, sendo considerada uma das praias apropriadas para o banho (SEMMA, 2021). É também considerada pelos moradores como uma das praias mais atrativas da ilha pela sua beleza natural, que apresenta conservação boa, pouca sujeira, mas em períodos de férias escolares e finais de ano, o lixo na ilha se torna um grande problema. A faixa de areia é bem explorada pelos

estabelecimentos comerciais que instalam barracas, sombrinhas, mesas e cadeiras para serem utilizados pelos banhistas.

**FIGURA 6.** Áreas mais utilizadas para o banho e para a atividade turística e comercial. (A) A bela paisagem com os banhistas. (B) A paisagem é marcada pela distribuição de elementos comerciais. (C) banhistas ocupando barracas oferecidas por restaurantes.



**A**



**B**



**C**

**FONTE:** O Autor (2022).

## 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o conceito de paisagem tem sido construído a partir de vários aspectos, desde a observação das características naturais até a correlação com a existência humana, sendo alvo de investigação de várias ciências, incluindo os interesses e objetivos particulares de cada pesquisa e métodos de estudo, concentrada no aspecto visual; a complexidade de inter-relações entre os elementos físicos e destes com os elementos culturais; a possibilidade de cartografar a paisagem, já que a mesma ocupa um espaço mensurável; a diversidade da escala da paisagem - do local ao planetário; a possibilidade de classificar paisagens em unidades diferenciadas ou homogêneas; a possibilidade de classificar paisagens com ênfase em um elemento, ou mais elementos de sua composição - vegetação, clima ou cultura.

Nota-se uma relação de uso social para além do turismo na praia do Vai Quem Quer, e os efeitos são percebidos na dinâmica da paisagem, na mudança da vegetação e na deposição dos sedimentos ao longo da faixa de areia, na zona supramaré. Os arenitos são removidos, utilizados na construção de moradias, mudam a paisagem e a relação socioespacial nessa área tem uma demanda predominantemente econômica, devido aos serviços turísticos oferecidos.

Ao perceber as mudanças que ocorrem na paisagem, é possível pensar sobre a conservação e a proteção desses ambientes praias, que são sensíveis e vulneráveis, pois a partir das percepções construídas coletivamente, a partir dos indivíduos, é possível perceber a mudança na linha de costa, o recuo contínuo das falésias e a mudança no perfil de economia do local. Além disso, a interação entre o homem e a natureza, em algumas partes da ilha promove a erosão, outrora a paisagem foi integrada aos usos, desde o banho com o uso dos restaurantes, lazer e turismo.

A paisagem, portanto, possui elementos naturais, que chamam a atenção da população, alguns destes elementos como rochas e areia são utilizados para muitos fins, desde a construção de casas a elementos arquitetônicos. A paisagem é assim vista, integrada e usada como recurso para a população de Cotijuba.

Ainda há muito o que se tratar, embora o plano diretor municipal trate sobre o zoneamento ambiental e urbano da pesquisada sobre a ilha, é necessário que o poder público direcione políticas de conservação ambiental para garantir a manutenção do patrimônio natural, construído socialmente, na ilha de Cotijuba.

## 6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARGAS, J. K. R. ; CARDOSO, L.F.C . Cartografia social e organização política das comunidades remanescentes de quilombos de Salvaterra, Marajó, Pará, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas , v. 10, p. 469-488, 2015.

BOMFIM, N. R.. A geografia da percepção e a percepção da geografia na escola. **Ciência Geográfica**, São Paulo, v. III, n.11, p. 34-38, 1998. Curitiba, 2004.

KARPINSKI, Cezar. Informação, memória e patrimônio natural. **XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação: descobrimentos da Ciência da Informação: desafios da MultiInter e Transdisciplinaridade**. Bahia, 2016, p. 1-19. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/191478>.

MARQUES NETO, R. . Considerações sobre a paisagem enquanto recurso metodológico para a Geografia Física. **Caminhos da Geografia (UFU. Online)**, v. 9, p. 243-255, 2008.

MAXIMIANO, L. A.. Considerações sobre o conceito de paisagem. **R. RA' E' GA**. Curitiba/PR, n.8 p. 83-91, 2004.

MELAZO, G. C. Percepção Ambiental e Educação Ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço. urbano. **Olhares e Trilhas**, 2005.

MELO, ODIMAR DO CARMO. **O lugar e a comunidade na Ilha de Cotijuba - PA /** Odimar do Carmo Melo; orientador, Gilberto de Miranda Rocha. - 2010. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado do Pará, 2010.

METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropica**, v.1 p. 1-9. Campinas. 2001.

ORGANIZATION. Convenção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural. Paris: Unesco, 1972.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Projeto Orla Fundamentos Para Gestão Integrada**. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <[https://www.gov.br/economia/pt-br/arquivos/planejamento/arquivos-e-imagens/secretarias/arquivo/spu/publicacoes/081021\\_pub\\_projorla\\_fundamentos.pdf](https://www.gov.br/economia/pt-br/arquivos/planejamento/arquivos-e-imagens/secretarias/arquivo/spu/publicacoes/081021_pub_projorla_fundamentos.pdf)>. Acesso em 1 de outubro de 2023.

QUARESMA, SID NAZARENO DA COSTA. **Memorial da ilha da redenção: o Educandário Nogueira de Faria e a ilha de Cotijuba (1932-1976)** / Sid Nazareno da Costa Quaresma; Orientadora Maria do Perpétuo Socorro Gomes de Souza Avelino de França. \_ Belém: [s.n.], 2017. 149 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado do Pará, 2017.

ROSS, J.L.S. O registro Cartográfico dos fatos Geomorfológicos e a Questão da Taxonomia do Relevo. In. **Revista do Departamento de Geografia** nº6, EDUSP, São Paulo, 1992. 94.

SANTOS. A. F. **Caracterização Morfológica e Dinâmica da Orla Norte da Ilha de Cotijuba, Belém-PA**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Geografia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.

SILVA, Glauce V.; CARIPUNA, L. A.; SILVA, M. L.; PONTES, A. N.; SILVA, G. S. E. Percepção Ambiental na Área de Proteção Ambiental na ilha de Cotijuba, Belém, Pará. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 3977-3985, 2014.

SILVEIRA, E. L. D. Paisagem: um conceito chave em Geografia. In: **EGAL- 12 Encontro de Geógrafos da América Latina**, 2009, Montevideu. EGAL 2009, 2009.

ZANIRATO, Silvia Helena. **Usos sociais do patrimônio cultural e natural. Patrimônio e Memória**, v.5, n. 1, p. 137-152, out. 2009. Disponível em: <https://pem.assis.unesp.br/index.php/pem/article/viewFile/145/521>