

## ARQUEOLOGIA EM AMBIENTES COSTEIROS NO DISTRITO DE ARRAIAL D' AJUDA, PORTO SEGURO: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ARQUEOLÓGICO COM APLICAÇÃO DE MÉTODOS INTERVENTIVOS

ARCHAEOLOGY IN COASTAL ENVIRONMENTS IN THE DISTRICT OF  
ARRAIAL D'AJUDA, PORTO SEGURO: ASSESSMENT OF ARCHAEOLOGICAL  
POTENTIAL USING INTERVENTIONAL METHODS

ARQUEOLOGÍA EN AMBIENTES COSTEROS EN EL DISTRITO DE ARRAIAL D'  
AJUDA, PORTO SEGURO: EVALUACIÓN DEL POTENCIAL ARQUEOLÓGICO  
CON LA APLICACIÓN DE MÉTODOS INTERVENTIVOS

Jardel Stenio de Araujo Barbosa<sup>1</sup>

Paula Rocha Marino de Araujo<sup>2</sup>

Leandro Vilar Oliveira<sup>3</sup>

George Henrique de Vasconcelos Gomes<sup>4</sup>

**RESUMO:** A região de Porto Seguro, localizada no litoral sul do estado da Bahia, possui grande relevância histórica para o Brasil, sendo o local de desembarque da frota de Pedro Álvares Cabral, um marco fundamental no início da colonização portuguesa e na formação do país. Este artigo tem como objetivo apresentar o potencial arqueológico das zonas costeiras da região, com foco em métodos arqueológicos interventivos aplicados no contexto de licenciamento ambiental. Destacamos a relevância dos sítios arqueológicos costeiros já identificados, que carecem de investigações mais aprofundadas. Além disso, discutimos a metodologia arqueológica em ambientes costeiros, com ênfase na identificação e análise desses sítios, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento sobre o patrimônio arqueológico costeiro e marítimo da região.

2551

**Palavras-chave:** Arqueologia costeira. Arraial d'Ajuda. Litoral. Nordeste.

<sup>1</sup>Doutorando em Patrimônio, Tecnologia e Território (Especialidade em Arqueologia Marítima e Naval) - Universidade Autónoma de Lisboa (UAL/PT). Mestre em Ciência e Tecnologia Marinha (Oceanografia) - UNEATLANTICO (Cantábria, Espanha). Bacharel em Arqueologia (UFPI) e Especialista em Arqueologia Náutica e Subaquática (UNESCO/IPT). Bacharel em Geografia com ênfase em Geografia Física Marinha (UNESA). Pós-Graduado em Gestão e Análise de Ambientes Aquáticos e Continentais (UNIARA).

Pós-Graduação em Análise Ambiental (UFPA) Coordenador do Centro de Estudos em Arqueologia Oceanográfica e Subaquática (CEAOS) - Arqueologista. Membro do Museu Marítimo EXEA e do Centro de Geociências da Universidade de Coimbra (CGEO). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1184-9037>.

<sup>2</sup>Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Estadual de Maringá - PR/BR

Pós-Graduação em Arqueologia (Clareatino) Pós-Graduação em Geoprocessamento e Análise Ambiental (UFPA) Sócio Gestora da Arqueologista - Consultoria Arqueológica Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5678-0622>.

<sup>3</sup>Doutor em Ciências das Religiões pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre em História e Cultura Histórica (UFPB). Licenciado em História (UFPB). Membro pesquisador do Núcleo de Estudos Vikings e Escandinavos (NEVE). Membro do Comitê Editorial do periódico Scandia: Journal of Medieval Norse Studies. Diretor do Museu Virtual Marítimo do Extremo Oriental das Américas (EXEA). Autor do blog Seguindo os Passos da História (fundado em 2009).

<sup>4</sup> Mestre em História e Cultura Histórica (UFPB), coordenador de Acervo e Pesquisa do Museu Virtual Marítimo EXEA, professor.

**ABSTRACT:** The region of Porto Seguro, located on the southern coast of the state of Bahia, holds great historical significance for Brazil, being the site where Pedro Álvares Cabral's fleet first landed, a pivotal moment in the beginning of Portuguese colonization and the formation of the country. This article aims to present the archaeological potential of the coastal areas of the region, focusing on interventive archaeological methods applied in the context of environmental licensing. We highlight the relevance of the coastal archaeological sites already identified, which require further in-depth investigations. Additionally, we discuss the archaeological methodology in coastal environments, emphasizing the identification and analysis of these sites, contributing to the enhancement of knowledge about the coastal and maritime archaeological heritage of the region.

**Keywords:** Coastal archaeology. Arraial d'Ajuda. Coastline. Northeast.

**RESUMEN:** La región de Porto Seguro, ubicada en la costa sur del estado de Bahía, posee una gran relevancia histórica para Brasil, siendo el lugar donde desembarcó la flota de Pedro Álvares Cabral, un momento clave en el inicio de la colonización portuguesa y la formación del país. Este artículo tiene como objetivo presentar el potencial arqueológico de las zonas costeras de la región, con un enfoque en los métodos arqueológicos interventivos aplicados en el contexto del licenciamiento ambiental. Destacamos la importancia de los sitios arqueológicos costeros ya identificados, que requieren investigaciones más profundas. Además, discutimos la metodología arqueológica en ambientes costeros, enfatizando la identificación y el análisis de estos sitios, contribuyendo al conocimiento del patrimonio arqueológico costero y marítimo de la región.

**Palabras clave (Español):** Arqueología costera. Arraial d'Ajuda. Litoral. Nordeste.

## INTRODUÇÃO

Arraial d' Ajuda, localizada a pouco mais de 700 km da cidade de Salvador, é um distrito da cidade de Porto Seguro, litoral sul do estado da Bahia. Trata-se de um balneário costeiro muito frequentado por turistas, que vêm em busca de suas praias, piscinas naturais e falésias. Além delas complementa-se o turismo com um centro histórico que remonta ao período colonial brasileiro, à época em que os primeiros exploradores europeus aportaram nessa região, no início do século XVI. Contudo, vale frisar que também é uma região de presença humana muito mais antiga, ocupada por diferentes povos indígenas.

Com efeito, a ocupação humana desse lugar e seus entornos, seja por vias terrestres ou marítimas, torna essa região costeira um espaço com potencial arqueológico imenso, sendo, portanto, suscetível a futuros estudos mais aprofundados, os quais serão necessários e dependendo, até essenciais devido à expansão urbana deste território. Arraial d'Ajuda, nos últimos vinte anos, tem sido ocupado por grandes empreendimentos hoteleiros, desde construção de resorts até hotéis de luxo. Porém,

para que essas obras possam ser realizadas, é preciso assegurar que aquelas terras tenham sido analisadas por arqueólogos, como preconiza o Instituto do Patrimônio Histórico e Arqueológico Brasileiro (IPHAN).

Posto isso, o presente estudo apresentou uma contextualização histórica da importância de Porto Seguro e Arraial d'Ajuda, em seguida passou a se comentar sobre o papel da arqueologia em ambiente costeiro, apresentando o potencial arqueológico da área estudada, concluindo a pesquisa com um estudo de caso realizado nessa região para se averiguar a existência de sítios arqueológicos.

## CONTEXTO HISTÓRICO DE PORTO SEGURO E DO ARRAIAL D'AJUDA

Porto Seguro foi nomeada assim ainda em 22 de abril de 1500, após Pedro Álvares Cabral considerar a localidade adequada para fundear os navios de sua armada. Deu-se assim início de uma semana de interações com os povos indígenas locais, antes de voltar a seguir viagem para a África, retomando a “rota das Índias”. A expedição de Gonçalo Coelho, no ano de 1502, teve como um de seus pontos de parada, Porto Seguro. Nesta mesma expedição, seguia o famoso cartógrafo italiano, Américo Vesúcio.

2553

Dois frades franciscanos de nomes desconhecidos, pediram para ficarem no local, para dar início a evangelização dos nativos. Eles teriam montado uma capela no Outeiro da Glória, por volta de 1503, mas essa foi destruída em 1505. (JABOATÃO, 1858). A rudimentar capela é considerada por alguns historiadores, como a primeira construção religiosa católica e cristã a ser erguida no território brasileiro.

Anos depois, a costa seria visitada pelas naus que viam coletar pau-brasil ou fazer reconhecimento. Em 1526, Cristóvão Jacques mandou erguer uma feitoria próxima ao rio Burinhaém, para poder armazenar pau-brasil. Além disso, as cercanias já eram mais ou menos conhecidas devido à presença esporádica de marinheiros e missionários na região por conta da capela franciscana que foi reconstruída. (ABREU, 2013).

A região não voltou a ser explorada pelas décadas seguintes até que em 1534 com o advento da criação das Capitânicas Hereditárias, a costa de Santa Cruz (então nomeado ao Brasil ainda) foi dividida em quinze seções, compreendendo treze capitânicas. O rei D. João III concedeu o direito de propriedade e exploração da Capitania de Porto

Seguro para Pero do Campo Tourinho, experiente mercador, navegador e funcionário público. Ele mudou-se para o Brasil em 1535, com sua família e mais de 600 colonos.

Tourinho, seguindo o costume da época, construiu a Vila de Nossa Senhora da Pena, que foi dividida em parte baixa e parte alta, ao norte da localidade de Porto Seguro dada por Cabral. Por sua vez, a Aldeia Santa Cruz situada no Outeiro da Glória foi transferida para mais próximo da vila, além de se criar a Aldeia da Ajuda no que hoje é o distrito de Arraial d' Ajuda. Além dessas duas missões franciscanas, outras foram fundadas nas décadas seguintes. (ABREU, 2013).

O cronista Pero de Magalhães Gandavo escreveu um breve comentário sobre essa capitania na década de 1570, relatando o seguinte:

A Capitania de Porto Seguro está trinta léguas dos Ilhéus em dezesseis graus e meio. É do Duque d'Aveiro, na qual tem posto capitão de sua mão. Tem três povoações, a principal é Porto Seguro, que está junto do porto onde os navios entram. Outra está daí uma légua que se chama Santo Amaro; outra Santa Cruz, que está daí quatro léguas para o norte. Pode haver nesta capitania duzentos e vinte vizinhos. Tem cinco engenhos de açúcar. Há nela um mosteiro de padres da Companhia de Jesus. Também chegam a esta capitania os aimorés e fazem nela dano aos moradores como nos Ilhéus. É terra mui abastada de caça, e de peixes que matam no rio que está junto da povoação. (GANDAVO, 2008, p. 44).

A economia da Capitania de Porto Seguro era baseada na extração do pau-brasil e na agricultura de subsistência somada à pecuária, à caça e à pesca, os quais abundavam. Os canaviais não conseguiram proliferar de imediato, e por conta disso, o território teve problemas com a pobreza e o subdesenvolvimento. Em 1583, o padre Fernão Cardim, que passou por aquelas terras, relatou se tratar de uma capitania ainda pobre e perigosa devido aos ataques regulares de povos indígenas hostis. Ele relatou que em Porto Seguro somente existia um engenho em funcionamento naquele tempo (CARDIM, 2013).

No século XVII, a economia açucareira da Capitania de Porto Seguro pouco se desenvolveu, tornando-a uma das capitanias economicamente mais subdesenvolvidas da colônia. Durante a gestão do Marquês de Pombal (1750-1777) houve uma série de anexações, em que capitanias economicamente precárias foram anexadas à capitanias de economia mais desenvolvida. Porto Seguro, Ilhéus e Taparica foram anexadas à Capitania da Bahia na década de 1760, formando parte do atual território baiano. Apesar da anexação, as melhorias demoraram a vir. Porto Seguro e seus distritos seguiram principalmente sobrevivendo da pesca e de alguns poucos engenhos de

açúcar. Apesar que posteriormente se investiu no tabaco e no cacau. (FALCON; RODRIGUES, 2015).

Quanto ao Arraial d’Ajuda, como visto anteriormente, esse começou como uma pequena missão franciscana da Aldeia de Nossa Senhora da Ajuda, simplificada para Arraial d’Ajuda. A criação de missões como essas foi uma prática comum pelo Brasil, pois atendia os interesses da coroa em colonizar diferentes terras, fazendo-se uso dos investimentos da Igreja e mão de obra indígena. Por essa condição, o Arraial por séculos, foi uma pequena povoação costeira e sua realidade só mudaria no século XX.

Em 1922, os pilotos portugueses Gago Coutinho e Sacadura Cabral realizaram o primeiro voo transatlântico português, viajando de Lisboa ao Rio de Janeiro. Um dos locais de parada foi Porto Seguro. Tornando-se um fenômeno midiático na época, no entanto, somente vários anos depois que se decidiu construir uma pista de pouso em Arraial d’Ajuda por conta das *raids* (corridas áreas de longa distância), mas também para exercícios aéreos, já que a Força Aérea Brasileira (FAB) participou da Segunda Guerra ao lado da Força Expedicionária Brasileira (FEB) de atuação terrestre. Por conta desse contexto, a pista de pouso concedeu atenção a Porto Seguro e seu distrito, isso manteve-se após o término da guerra estendendo-se até a década de 1960, quando o governo decidiu encerrar as atividades aeronáuticas ali. (SILVA, 2019).

Nas décadas seguintes, Porto Seguro, o Arraial d’Ajuda e outras localidades costeiras do sul da Bahia como Trancoso, Santo André, Prado, Caraíva, Ponta de Corumbau, ganharam atenção gradativa do turismo. (REIMÃO SILVA, 2008). No caso do Arraial d’Ajuda, Trancoso e Prado, o desenvolvimento hoteleiro foi massivo, existindo desde pousadas baratas até resorts. Entretanto, os principais aspectos turísticos dessas cidades são os de ordem natural, vinculado às praias e seus passeios. O turismo histórico é menos valorizado e explorado. (LEITE; SANTOS, 2020).

## METODOLOGIA E POTENCIALIDADES DA ARQUEOLOGIA EM AMBIENTE COSTEIRO

A arqueologia costeira refere-se ao estudo de áreas litorâneas que marcam a transição entre ambientes terrestres e aquáticos. Esse campo de pesquisa abrange toda a extensão da zona costeira, desde sua porção submersa até as regiões mais interiores, englobando tanto o ambiente marinho quanto o terrestre. (FORD, 2011).

Os limites de largura de uma faixa costeira variam de acordo com o autor, em que alguns estendem a costa até um quilômetro de distância da água, outros optam e ir um pouco mais além disso, apontando que a faixa costeira poderia se estender até dez quilômetros de distância terra adentro. Outros autores trabalham com distâncias maiores, classificando-as de zona litorânea, que podem ter dezenas de quilômetros de largura. (FORD, 2011).

O trabalho arqueológico em zonas costeiras apresenta preocupações redobradas, principalmente devido aos desafios relacionados com o ciclo das marés e a exposição ao vento e ao sol. No entanto, além das intempéries, o fator humano também gera problemas que podem acelerar a erosão e até a deterioração dos sítios arqueológicos costeiros. (FORD, 2011).

Ford (2011) assevera que a arqueologia costeira é pautada também em preocupações de âmbito ambiental, patrimonial e econômico. Essas diretrizes devem figurar na hora em que pesquisas são realizadas nessas zonas, de forma a assegurar a proteção ao meio ambiente, a detecção e estudo dos bens materiais e se for o caso, seu recolhimento, a possibilidade de desenvolvimento de um turismo histórico.

Atualmente países como Portugal, Inglaterra, Irlanda, Dinamarca, Estados Unidos e Israel são nações expoentes no estudo da arqueologia costeira, a qual de acordo com Freire (2014), faz uso dos mesmos métodos e procedimentos da arqueologia geral por se tratar do estudo em ambientes terrestres, por sua vez, o que muda é a adoção de teorias para analisar os sítios e artefatos, no que se inclui análises históricas, sociais, antropológicas, geográficas, arquitetônicas, artísticas etc., expressando que a arqueologia deve agir nesse sentido numa abordagem multidisciplinar.

## CONTEXTO ARQUEOLÓGICO REGIONAL

De de acordo com o IPHAN, “A Bahia possui uma grande diversidade de sítios arqueológicos, com mais de 875 sítios cadastrados pelo IPHAN até 2014. A maioria deles é pré-colonial com numerosas ocorrências de inscrições rupestres”. A análise dessas informações possibilita a construção de duas reflexões iniciais: a primeira delas, sobre o alto potencial arqueológico do estado, visto que esse representa o segundo em maior número de sítios registrados na região.

A segunda reflexão se refere ao resultado que estudos de impacto ambiental e arqueológico, bem como a modificação na legislação – com a implementação e aplicação da Instrução Normativa IPHAN n° 001/2015 – tiveram, possibilitando um maior contingente de dados e alcançando regiões antes pouco estudadas.

A proposição deste levantamento teve, por princípio, trazer um apanhado sobre o contexto arqueológico pré-colonial e pós-colonial, focando posteriormente na região de impacto, na qual se localizará a área do estudo. Em relação aos registros e dados arqueológicos presentes na região de Porto Seguro apresentamos os sítios registrados pelo IPHAN, esses podem ser conferidos na tabela a seguir:

**Tabela 1:** Relação de sítios cadastrados em Porto Seguro – BA.



Código Iphan	Nome do bem	Natureza	Tipo	Classificação	Estado de Preservação
BA2925303BAST00047	Aldeia dos Macacos	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00024	Aldeia Velha	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00012	Alto da Pitinga	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00014	Alto do Tororão I	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00015	Alto do Village	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00013	Altos de Trancoso (antigo Porto Livre)	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00049	Buranhém II	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00048	Buranhém IV	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00030	Buranhém IX	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00025	Buranhém V	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00026	Buranhém VI	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00028	Buranhém VII	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	

Código Iphan	Nome do bem	Natureza	Tipo	Classificação	Estado de Preservação
BA2925303BAST00029	Buranhém VIII	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00031	Buranhém X	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00050	Buranhém XI	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00036	Canoas	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00033	Dois de Ouro	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00005	Engenho do Itacimirim	Bem Arqueológico	Sítio	Sem classificação	
BA2925303BAST00023	Engenho do Itacimirim II	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00037	Fazenda Itaquena	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00046	Igreja de São João Batista	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00041	Itapororoca II	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00001	Jaca Dura	Bem Arqueológico	Sítio	Sem classificação	
BA2925303BAST00034	Jaqueiras	Bem Arqueológico	Sítio	Histórico	
BA2925303BAST00011	Itapororoca 1	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00051	Mirante do Porto	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00016	Núcleo Urbano do Arraial D'Ajuda	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00004	Outeiro da Glória	Bem Arqueológico	Sítio	Sem classificação	
BA2925303BAST00042	Pedro Grande I	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	

Código Iphan	Nome do bem	Natureza	Tipo	Classificação	Estado de Preservação
BA2925303BAST00044	Pedro Grande II	Bem Arqueológico	Sítio	Histórico	
BA2925303BAST00032	Península de Itapororoca	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00045	Praça Jesuítica de Trancoso	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00009	Princesa Mafalda	Bem Arqueológico	Sítio	Histórico	
BA2925303BAST00003	São Francisco I	Bem Arqueológico	Sítio	Sem classificação	
BA2925303BAST00021	Sítio Itapororoca I	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00008	Sítio Mucugê	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial	
BA2925303BAST00039	Sítio Orla Norte I	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00007	Sítio Ponta do Patimirim	Bem Arqueológico	Sítio	Sem classificação	
BA2925303BAST00019	Talpe I	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00035	Tapera I	Bem Arqueológico	Sítio	De contato	
BA2925303BAST00038	Vale do Trancoso	Bem Arqueológico	Sítio	Pré-colonial e Histórico	
BA2925303BAST00040	Vila Verde II	Bem Arqueológico	Sítio	Histórico	

Fonte: SICG/IPHAN, adaptado pelos autores, 2024

A apresentação desse quadro se torna significativo, pois, de acordo com Etchevarne e Fernandes (2011), o número de sítios arqueológicos seria muito superior, alcançando diversos contextos ambientais, bem como apresentando um potencial

arqueológico ainda mais diversos para a região. Por sua vez, na tabela seguinte trouxemos os sítios arqueológicos já identificados no território de Porto Seguro.

Além disso, este trabalho traz o registro sobre o grau de impacto e degradação de sítios sambaquis identificados em Porto Seguro, que de acordo com os autores:

Sobre o Rio Buranhém, no município de Porto Seguro foram encontrados, nas duas últimas décadas, restos de três sambaquis – denominados Buranhém I, II e IV – que, apesar de não serem muito altos, se destacam sobre a planície de inundação do rio. Os três já se encontram em franco estado de deterioração, por ações antrópicas, especialmente o desmatamento ocorrido nas últimas décadas (ETCHEVARNE; FERNANDES, 2011, p. 29).

Um fato relevante a ser destacado é que a região em questão apresenta uma concentração de naufrágios que já foram identificados, principalmente aqueles que datam do século XX. No entanto, é fundamental ressaltar a necessidade de se conduzirem pesquisas mais aprofundadas e direcionadas, tendo em vista que a costa da Bahia, como um todo, é rica em naufrágios que remontam desde o século XVI.

**Tabela 2:** Naufrágios conhecidos próximos da costa de Porto Seguro.

Nome	Local	Ano do sinistro
Cláudio Dubeux	Porto Seguro	1921
Afonso Pena	Porto Seguro	1943
Navio Eva	Porto Seguro	1965

**Fonte:** <https://www.naufragiosdobrasil.com.br/bahia.htm>.

## AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ARQUEOLÓGICO COSTEIRO NA ÁREA DE ESTUDO

A área pesquisada trata-se de um perímetro em processo de licenciamento ambiental, destinado a rede hoteleira de Arraial d' Ajuda, em Porto Seguro. Os procedimentos adotados foram aprovados previamente no IPHAN, sendo os trabalhos de campo autorizados em agosto de 2020.

A dinâmica costeira da região estudada foi considerada na análise, juntamente com a aplicação de métodos arqueológicos interventivos no subsolo e em transectos realizados de forma ortogonal. O objetivo da pesquisa foi identificar vestígios e sítios arqueológicos, tanto na área da escarpa costeira do perímetro quanto na linha intermareal da praia.

As atividades previstas na pesquisa de campo, compreenderam a realização de um conjunto de procedimentos amostrais, que permitiram a avaliação do potencial arqueológico da área. Para tanto, foram empreendidos caminhamentos sistemáticos (*transects*), empregados por permitirem uma varredura extensiva e intensiva de todo o terreno circunscrito pelo perímetro, tendo como principais objetivos o reconhecimento das características ambientais e culturais da área e a identificação de possíveis vestígios arqueológicos costeiros dispostos em superfície (ver Figura 1 e 2).

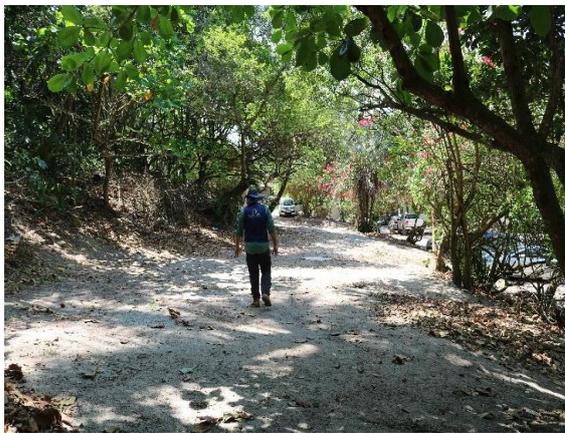


Figura 1: Realização de transectos no terreno.  
Fonte: Autores (2023).



Figura 2: Realização de transectos no terreno.  
Fonte: Autores (2023).

A metodologia de varredura por transectos, também conhecida no Brasil como caminhamento, é amplamente utilizada em pesquisas arqueológicas. Esse procedimento permite realizar uma análise preliminar das características superficiais do terreno, fornecendo informações essenciais para a identificação de possíveis vestígios arqueológicos. Conforme descrito no *Manual de Campo do Arqueólogo*, essa abordagem é eficaz para mapear áreas extensas e reconhecer padrões de distribuição de artefatos e estruturas, contribuindo para o planejamento de etapas posteriores da investigação arqueológica.

Sem dúvida, os levantamentos arqueológicos mais eficazes são aqueles realizados de forma sistemática, caminhando por toda a área de estudo, movendo-se lentamente. Geralmente, um levantamento de superfície é realizado utilizando caminhos longitudinais (*transects*) em toda a área de estudo. Podem ser linhas retas entre dois pontos ou linhas sinuosas seguindo o contorno do terreno. A largura de cada transecto e o espaço intermediário em relação aos outros transectos dependerá do tempo disponível, do número de participantes e das características do terreno. (DOMINGO, BURKE & SMITH, pág. 37, 2015).

De acordo com Domingo, Burke e Smith (2015), a realização de transectos próximos entre si aumenta a cobertura da prospecção de superfície, garantindo melhores resultados. No entanto, a cobertura sistemática só é viável em áreas menores, como neste caso na área de estudo. A escolha da metodologia para a busca de vestígios arqueológicas depende dos objetivos da prospecção e dos recursos disponíveis, como tempo e orçamento. Neste caso, como se trata de pesquisa em contexto do licenciamento ambiental, a metodologia empregada foi previamente planejada.

Dessa forma, os integrantes da equipe percorreram trajetórias paralelas longitudinais, com intervalos regulares de 20 metros entre si, orientados no sentido Norte – Sul, de modo a cobrir toda a extensão do perímetro a ser avaliado. Além dessas faixas de caminhada, foram realizados *transects* de forma aleatória, para verificação de áreas com potencial arqueológico que possam ter passado despercebidas em um primeiro momento.

A figura abaixo demonstra algumas vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de prospecção arqueológica de superfície.

Figura 3. Vantagens e desvantagens das diferentes estratégias de prospecção.

<p><b>A. Muestreo de juicio</b></p> <p>Área de estudio dividida en zonas geográficas (arroyos, laderas, cimas, etc.).</p> <p>El investigador decide prospectar en cada zona las áreas que considerada más productivas.</p> <p><b>Ventajas:</b> Se da preferencia a las áreas con mayor probabilidad de contener yacimientos (p.ej., aquellas próximas a fuentes de agua).</p> <p>Las áreas en las que es poco probable encontrar yacimientos pueden descartarse.</p> <p><b>Inconvenientes:</b> Siempre se basa en la idea preconcebida del investigador de lo que debe ser la arqueología.</p>	<p><b>B. Muestreo aleatorio simple</b></p> <p>Puntos aleatorios del paisaje escogidos al azar para prospectar.</p> <p><b>Ventajas:</b> Valora la geografía del área y reconoce que algunos factores condicionan la ubicación de los yacimientos en el pasado.</p> <p>Elimina los prejuicios. Todas las áreas tienen las mismas probabilidades de ser seleccionadas.</p> <p><b>Inconvenientes:</b> La dispersión aleatoria de los yacimientos por el paisaje es poco probable.</p> <p>En un muestreo realmente aleatorio algunas áreas o yacimientos podrían aparecer sobre o infrarrepresentados.</p>	<p><b>C. Muestreo aleatorio estratificado</b></p> <p>Área de estudio dividida en zonas geográficas (arroyos, laderas, cimas, etc.).</p> <p>Las áreas a prospectar en cada zona se escogen al azar.</p> <p><b>Ventajas:</b> Valora la geografía del área y reconoce que algunos factores condicionan la ubicación de los yacimientos en el pasado.</p> <p><b>Inconvenientes:</b> Mantiene cierto riesgo de prejuicios personales.</p>	<p><b>D. Muestreo aleatorio sistemático</b></p> <p>La primera área de prospección se elige al azar y el resto de áreas se escogen a partir de la primera.</p> <p><b>Ventajas:</b> Asegura que una porción de cada área será prospectada.</p> <p>Diseñada para que la cobertura de la prospección esté más compensada.</p> <p><b>Inconvenientes:</b> Algunos yacimientos pueden pasar inadvertidos.</p>	<p><b>E. Muestreo sistemático no alineado</b></p> <p>Se escoge al azar un área de prospección dentro de cada bloque.</p> <p><b>Ventajas:</b> Mantiene un elemento aleatorio en el proceso de selección.</p> <p>Proporciona una cobertura bastante compensada de toda el área de prospección.</p> <p><b>Inconvenientes:</b> Algunos yacimientos pueden pasar inadvertidos.</p>

Fonte: Domingo, Burke e Smith (2015).

Na ocasião desta pesquisa, foram utilizados os métodos descritos nos itens D e E, os quais demonstraram ser eficazes para alcançar uma ampla amostragem do terreno analisado. Após a conclusão do reconhecimento superficial, procedeu-se à investigação de vestígios arqueológicos em subsuperfície com a abertura de sondagens.

Para isso, foram realizadas sondagens regulares em toda a área, permitindo uma análise básica da estratigrafia do local, na tentativa de localizar vestígios arqueológicos no subsolo. Neste estudo, emprega-se o termo "sondagem", embora, em outras pesquisas relacionadas ao licenciamento ambiental, seja comum o uso de termos como "poço-testes" ou "tradagens", que envolvem diferentes ferramentas de campo. (CALDARELLI, 1999).

As sondagens nesta pesquisa, tiveram como pressuposto básico alcançar a verticalidade dos possíveis vestígios a partir de uma superfície ampla e capaz de apontar relações de continuidade e mudança dos materiais arqueológicos ali presentes e entender processos pós-deposicionais que podem ter ocorrido após sua deposição no local. (BICHO, 2011).



**Figura 4:** Prospecção de subsuperfície. Fonte: Autores (2023).

Essas intervenções foram realizadas por meio de uma malha georreferenciada, que previa 23 sondagens espaçadas a cada 50 metros. Todas as sondagens foram executadas em locais próximos aos propostos, com pequenos desvios ocasionados por dificuldades de acesso devido à vegetação densa.

Além disso, foi conduzida uma análise básica do solo com base no "Manual de Análise de Solo" da Embrapa. Essa análise consistiu na identificação das camadas do solo e na busca de evidências arqueológicas em cada uma delas.

A análise in loco indicou características homogêneas na maior parte do terreno: sedimentos arenosos de coloração cinza, cinza claro e marrom, com compactação de média e umidade variando de baixa. No entanto, não foram encontrados vestígios arqueológicos.

Domingo, Burke e Smith (2015) destacam a importância de analisar as características fisiográficas para identificar novos sítios arqueológicos e compreender o contexto de deposição, fator essencial para a interpretação correta dos achados. A proximidade a recursos hídricos, como rios, lagos e fontes subterrâneas, é crucial, já que as populações humanas tendiam a se estabelecer próximas a esses locais, influenciando a localização e a densidade dos achados.

A análise do terreno, vegetação e declives também foi essencial, uma vez que diferentes unidades topográficas, como encostas, planícies e vales, apresentam variadas formas de erosão e deposição, o que pode afetar a conservação e a visibilidade dos sítios. A vegetação, por sua vez, é um indicador dos recursos disponíveis para as populações passadas e pode sugerir a presença de sítios arqueológicos, além de influenciar as condições de prospecção ao modificar a visibilidade e o acesso ao terreno. (DOMINGO, BURKE E SMITH, 2015).

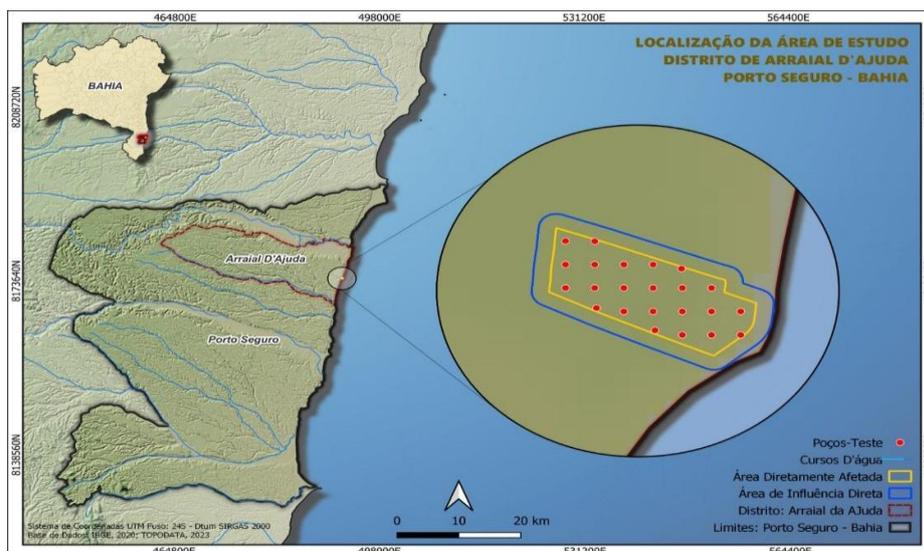


Figura 5: Localização de estudo e malha de sondagens arqueológicas realizadas Fonte: Autores, 2023.

Uma característica importante observada na pesquisa é que a área de estudo apresenta um relevo propício à presença de sítios arqueológicos, não se restringindo apenas a achados de artefatos líticos, cerâmicos ou naufrágios. A localização da área de estudo na zona costeira, aliada à relevância histórica da região de Porto Seguro, amplamente conhecida pelas primeiras navegações coloniais no Brasil e pelos primeiros contatos com povos indígenas, sugere que o local possui um elevado potencial arqueológico.

## DISCUSSÕES E RESULTADOS

A área em estudo está localizada em uma região com grande quantidade de sítios arqueológicos já registrados, o que sugere a existência de uma rica história de ocupação humana nessa área. Além disso, a localização do perímetro analisado coincide com o período das grandes navegações que ocorreram durante a ocupação colonial naquela região, o que aumenta a probabilidade de se encontrar sítios arqueológicos pré-coloniais, coloniais e pós-coloniais.

A presença de uma zona interdita também aumenta a possibilidade de se encontrar vestígios de naufrágios, sítios depositários, sítios ritualísticos, e estruturas portuárias históricas, que podem ser extremamente importantes para a compreensão da história e cultura da região. (RAMBELLI, 2003)

É importante ressaltar que, embora ainda não tenham sido identificados novos sítios arqueológicos na área, isso não significa que a região não possua probabilidade para descobertas arqueológicas futuras, especialmente levando em consideração que a área está sujeita a intensas erosões e impactos ambientais que podem ter prejudicado a preservação dos sítios arqueológicos existentes.

A avaliação do potencial arqueológico em ambientes costeiros é um processo complexo que requer a aplicação de métodos específicos como discutido nesta pesquisa. Essa avaliação é ainda mais desafiadora em áreas onde não foram identificados sítios arqueológicos anteriormente. No entanto, a aplicação de métodos inerentes da arqueologia em meio terrestre, apoiado ao levantamento bibliográfico e documental, pode fornecer informações sobre a presença de vestígios arqueológicos na área em estudo.

No caso do perímetro analisado, embora não tenha sido identificado nenhum sítio arqueológico durante a pesquisa de campo, os procedimentos adotados conseguiram demonstrar que a área possui potencial arqueológico nos arredores. Essa informação pode ser importante para a tomada de decisões em relação ao uso e ocupação daquela área, bem como para o planejamento de futuras pesquisas arqueológicas na região.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa em questão evidencia a relevância da arqueologia em ambientes costeiros durante o licenciamento ambientes de empreendimento nestas zonas. A inexistência de materiais arqueológicos na área não é um indicativo definitivo de que não houve ocupação humana ou atividades relacionadas à presença de sítios arqueológicos na região, e a aplicação de métodos de pesquisa pode ajudar a identificar e documentar esses sítios, mesmo que eles não estejam evidentes a olho nu.

Por isso, é importante que sejam realizados estudos e pesquisas arqueológicas em zonas costeiras antes da instalação de empreendimentos de alto impacto no solo, para que se possa propor medidas preventivas, a fim de evitar o impacto negativo a possíveis sítios arqueológicos.

Dessa forma, a Arqueologia em ambientes costeiros se mostra importante no estudo das sociedades humanas que habitaram ou utilizaram as áreas costeiras ao longo do tempo, permitindo uma melhor compreensão da história e do patrimônio cultural dessas regiões. Além disso, a aplicação desses métodos de pesquisa pode contribuir para a identificação de novos sítios durante os processos de licenciamento ambiental e a preservação desses sítios arqueológicos em áreas costeiras.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Capistrano de. **O descobrimento do Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Darcy Ribeiro, 2013.
- BICHO, Nuno Ferreira. **Manual de Arqueologia Pré-Histórica**. Lisboa, 2011.
- CALDARELLI, Solange Bezerra. Levantamento arqueológico em planejamento ambiental. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. Suplemento**, p. 347-369, 1999.

CARDIM, Fernão. **Tratados da terra e gente do Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Darcy Ribeiro, 2013.

DOMINGO, Inés; BURKE, Heather; SMITH, Claire. **Manual de Campo del Arqueolog**. [s.l]. Ariel, 2015.

ETCHEVARNE, Carlos Alberto; FERNANDES, Luydy. Patrimônio arqueológico pré-colonial. Os sítios de sociedades de caçadores coletores e dos grandes grupos de horticultores ceramistas, antes da chegada dos portugueses. In: ETCHEVARNE, Carlos Alberto; PIMENTEL, Rita (orgs.). **Patrimônio arqueológico da Bahia**. Salvador: SEI, 2011: 27-46.

FALCON, Francisco; Rodrigues, Claudio (orgs.). **A “Época Pombalina” no mundo Luso-Brasileiro**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2015.

FORD, Ben. Coastal Archaeology. In: FORD, Ben; HAMILTON, Donny L; CATSAMBIS, Alexis (eds.). **The Oxford Handbook of Maritime Archaeology**. Oxford: Oxford University Press, 2011: 763-785.

FREIRE, Jorge. A arqueologia costeira e sua percepção no estudo da embocadura do rio Tejo. **Mar: Uma Onda de Progresso**, Colóquio para estudantes da Escola Naval – Jornadas do Mar 2014, 11-14 de novembro de 2014: 142-150.

GANDAVO, Pero de Magalhães. **Tratado da Terra do Brasil/História da Província de Santa Cruz, a que vulgarmente chamamos de Brasil**. Brasília: Senado Federal, 2008. (Edições Senado Federal, vol. 100).

2566

JABOATÃO, Antônio de Santa Maria. **Novo Orbe Serafico Brasilico, ou Chronica dos Frades Menores da Província do Brasil**, v. 1 Rio de Janeiro: Typographia Brasiliense, 1859. 2v

LEITE, Gilvason da Costa; SANTOS, Cleidiane Nascimento. O caminho a percorrer na evolução de destino turístico consolidado para DTI: o caso do município de Porto Seguro-BA. **Revista Mbote**, Salvador, Bahia, 2020; 1(1): 67-92.

**PATRIMÔNIO Arqueológico** – BA. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/483/>. Acesso em: 20 nov. 2023.

RAMBELLI, Gilson; SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro. Arqueologia subaquática do baixo Vale do Ribeira-SP. 2003.

REIMÃO SILVA, Iracema. Subsídios para a Gestão Ambiental das Praias da Costa do Descobrimento, Litoral Sul do Estado da Bahia, Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada** - Journal of Integrated Coastal Zone Management, 2008; 8(2): 47-60.

SILVA, Thaís (org.). **Asas para Porto Seguro**. Histórias e memórias do antigo campo de Aviação do Arraial d’Ajuda. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

WESTERDAHL, C. **The maritime cultural landscape.** *International Journal of Nautical Archaeology*, 1992; 21(1): 5-14.