



### **5.3.4 Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico**

#### **5.3.4.1 Introdução**

O presente texto constitui o Relatório referente ao Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural da Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR – TPMD. O Programa abrange atividades da etapa de Diagnóstico.

Este Plano de Gestão foi elaborado em atendimento às solicitações da Portaria Normativa IPHAN 230/02 (no que se refere ao Patrimônio Arqueológico) e à Resolução CONAMA 01/86 (no que se refere ao Patrimônio Histórico e Cultural), aliado às especificidades do contexto científico e cultural apresentado pela região em tela, conforme sintetizado mais adiante.

Este empreendimento está localizado em uma área da margem direita do Canal do Porto, designada Saboó, mais especificamente, a margem direita do rio Saboó. Conforme apresentado no capítulo 2 deste EIA, essa futura obra trata da expansão de um terminal de carga já existente, o TPD DEICMAR. Com a ampliação do pátio do terminal de carga está prevista a execução de novos berços de atracação junto ao cais que será implantado, devendo ser feita a respectiva dragagem de aprofundamento em até 13 metros, permitindo a atracação de navios de carga. Por conta disto, este estudo abrange tanto pesquisas em ambiente terrestre como em ambiente aquático, em atendimento da legislação vigente.

#### **5.3.4.2 Projeto Científico**

Através do desenvolvimento deste Projeto Científico visa-se atender a legislação brasileira voltada ao patrimônio arqueológico, histórico e cultural, considerando:

- ✓ O Decreto-Lei n. 25 de 30/11/1937, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.
- ✓ A Lei n. 3.924, de 26/07/1961, que proíbe a destruição ou mutilação, para qualquer fim, da totalidade ou parte das jazidas arqueológicas, o que é considerado crime contra o patrimônio nacional.
- ✓ A Constituição Federal de 1988 (artigo 225, parágrafo IV), que considera os sítios arqueológicos e históricos como patrimônio cultural brasileiro, garantindo sua guarda e proteção, de acordo com o que estabelece o artigo 216.
- ✓ A Portaria SPHAN/MinC n. 07, de 01.12.1988, que normatiza e regulamenta as ações de intervenção junto ao patrimônio arqueológico e histórico nacional, bem como define o acompanhamento e aprovação dos trabalhos.
- ✓ A Portaria IPHAN/MinC n. 230, de 17.12.2002, que define o escopo e resultados esperados dos estudos a serem realizados nas diferentes fases de licenciamento ambiental, no que se refere ao patrimônio cultural brasileiro.
- ✓ Resolução SMA/SP – 34, de 27/08/03, que dispõe sobre as medidas necessárias à proteção do patrimônio arqueológico e pré-histórico quando do licenciamento ambiental.
- ✓ Decreto nº 3.551, de 04.08.00, que criou um registro de bens culturais de natureza imaterial.
- ✓ Lei 7.542/86 (modificada pela Lei 10.166/2000), que dispõe sobre os bens culturais subaquáticos.

O presente Programa considera, ainda, as leis do município de Santos referentes ao patrimônio histórico/ arqueológico, a saber:



- ✓ Lei Municipal n. 753, de 08.07.1991, que dispõe sobre o Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Santos (CONDEPASA);
- ✓ Lei Municipal n. 1594, de 26.05.1997, que altera a lei n. 753 e dá outras providências.

Em atendimento à Portaria SPHAN 07/88 e Portaria IPHAN 230/02, o presente Programa foi previamente avaliado e aprovado pelo IPHAN/MinC em seus aspectos técnicos, metodológicos e científicos, tendo recebido autorização de pesquisa através da Portaria n. 07, publicada no Diário Oficial da União em 01/07/2009 (Anexo XII – subitem C).

a) INTEGRAÇÃO COM FATORES SÓCIO-AMBIENTAIS

O estudo e tratamento do patrimônio arqueológico, histórico e cultural de uma determinada região apresentam uma série de sinergias com aspectos socioambientais, incluindo ações de planejamento e desenvolvimento econômico regional. Este conjunto de fatores, em grande parte apresentados pelo EIA/RIMA do empreendimento e, depois, desenvolvidos ao longo dos diversos Programas que integram o licenciamento ambiental da obra, trazem elementos que permitem contextualizar os patrimônios estudados e ampliar sua compreensão na medida em que são integrados a quadros ecológicos mais amplos. São, aqui, considerados os seguintes elementos:

- ✓ Legislação aplicável
- ✓ Programa de Socioeconômica
- ✓ Programa de Meio Físico
- ✓ Programa de Meio Biótico
- ✓ Planos de Gestão e Sustentabilidade

b) ÍNDICES DE QUALIDADE

Para avaliação do grau de metas cumpridas pelo Programa, os Índices de Qualidade se baseiam no atendimento às recomendações e práticas da UNESCO, IFC (International Finance Corporation), IAIA (International Association for Impact Assessment) e IPHAN. Baseiam-se, ainda, nos diversos documentos e cartas internacionais dos quais o Brasil é signatário. Para que este atendimento seja verificado, as Macro Ações do Programa foram agrupadas nos seguintes Eixos Temáticos:

- ✓ Envolvimento da Comunidade
- ✓ Modos de Vida
- ✓ Aplicação e Envolvimento
- ✓ Gestão do Conhecimento
- ✓ Índices de Resiliência

5.3.4.3 Piloto e Modelagem

Como atividade inicial desenvolvida pelo Programa foi realizada pesquisa na área do empreendimento visando obter subsídios preliminares acerca de seu potencial em conter vestígios arqueológico/históricos. Para tanto, foi realizado um levantamento do conjunto de informações já disponíveis (bibliográfico, documental), *vis-a-vis* às características físicas apresentadas pela área. Como resultado obteve-se um Zoneamento Arqueológico preliminar, que constitui uma modelagem da área, servindo de referência para o detalhamento da metodologia dos trabalhos de campo.



Considerando que a área do Terminal abrange tanto terrenos em ambiente terrestre como em ambiente aquático, foi realizada modelagem para cada um deles. Seus resultados são apresentados no texto que segue.

a) CONTEXTO AMBIENTAL

Em termos geomorfológicos, a área do Terminal DEICMAR integra a Baixada Santista. O relevo predominante é a Planície de Maré, constituída por áreas planas na faixa de oscilação das marés e no encontro de águas doce e salgada. No interior dessa planície ocorrem zonas mais elevadas, que correspondem a cumes de morrotes (30 a 65 m) e do Morro das Neves, o acidente geográfico local de maior altitude (321 m), o qual faz parte da Serra do Quilombo. Em geral, a área do empreendimento se encontra a uma altitude de 1 a 2 m s.n.m., atingida pelas marés de sizigia. Ali ocorrem solos inconsolidados formados por areia fina, silte e argila, além de grande quantidade de restos orgânicos.

As demais porções da área estão associadas aos Baixios, que são feições de deposição submersas expostas durante as marés baixas. São constituídas por argilas siltosas, silte e areia muito fina, resultando em um solo extremamente mole. A inundação destas porções é diária, impondo às equipes de levantamento um horário rígido de acesso para pesquisa.

A cobertura vegetal das áreas de influência do empreendimento, é formada por três tipos:

- ✓ Manguezais, restingas e formações associadas, com espécies vegetais apresentando raízes aéreas, resultado da adaptação ao solo comumente salgado, pouco consolidado e com aeração deficiente, sujeito às oscilações das marés. Este tipo de vegetação predomina no espaço do empreendimento;
- ✓ Campos antropizados de mata secundária, com vegetação predominante de herbáceas, observando-se o plantio de espécies arbóreas exógenas (Chapéu de Sol), a par com espécies da Mata Atlântica, tanto arbustivas (Samambaias, Cipós) como arbóreas (Aroeira). Este tipo de vegetação representa a minoria dentro da ADA e resume-se à área de terreno seco que borda o atual perímetro externo do Terminal Portuário Deicmar;
- ✓ Vegetação de mata Atlântica em Morro, presente no sopé, encostas e cumes de morros e morrotes da AII e AID, sem representatividade dentro da ADA do empreendimento.

No tocante à hidrografia, a área do empreendimento tem como epicentro uma área de mangue remanescente, a qual corresponde à margem direita do rio Saboó no seu baixo curso, o único rio dentro do polígono aqui tratado. O rio circula a oeste, correndo de sul para norte, desembocando no Canal do Porto, o qual delimita o empreendimento a Norte. O rio Saboó é um dos poucos da região com curso de água retilíneo, sendo que alguns trechos do mesmo se encontrem profundamente alterados por ação de dragagens realizadas no passado, em particular durante a construção da Ferrovia e da Perimetral, nos finais do século XIX e primeira metade do século XX, de acordo com informações orais recolhidas em campo. Neste processo ganha destaque a junção do leito do rio Jurubatuba, no seu baixo curso, com o rio Sandi e o aterro para implantação da ferrovia e respectivo corte e desvio do baixo curso do rio Sandi, convergindo este hoje com a foz do rio Diana. Pela sua proximidade ao Canal do Porto, pequena extensão e grande antropização das suas margens no seu alto curso, o rio Saboó difere de outros cursos de água existentes na AID, apresentando baixa sedimentação aluvionar.

Assim, a área alocada pelo empreendimento apresenta uma densa rede hidrográfica com cursos de água ou áreas de navegação em que se destacam:



- ✓ Canal do Porto
- ✓ Rio Saboó
- ✓ Largo do Caneú (proximidades)
- ✓ Diversas gamboas (braços de água que unem cursos de água ou recortam os mangues existentes)

Para além desses, existem algumas linhas de água de caráter sazonal, canalizadas para a ADA através de dutos de drenagem do pátio de DEICMAR já existente. Deve ser ainda salientado que, embora a área do empreendimento possua características fluviais, está sobre forte influência da cunha salina, caracterizando suas águas como tipicamente salobras.

Localizada no contexto do porto de Santos, a área do atual Terminal DEICMAR recebeu alterações significativas, e que podem ser sintetizadas em cinco agrupamentos:

- ✓ A instalação do pátio 1 da DEICMAR, o qual se encontra sobre parte de terreno seco e outra parte sobre o mangue, tendo o mesmo sido desmatado e aterrado de forma a construir o pátio de veículos. Essa instalação ocorreu na segunda metade do século XX, localizando-se parcialmente dentro da ADA;
- ✓ As dragagens e eventuais alterações de trechos dos cursos de água existentes, realizadas à data da construção da ferrovia e Perimetral Portuária sobre o rio Saboó. Esta interferência localiza-se parcialmente dentro da ADA;
- ✓ A construção da Perimetral Portuária (Avenida Engenheiro Augusto Barata), no século XX, a qual aterrou e desmatou uma extensa área de mata nativa, entre Restinga e Mangue sobretudo. Esta interferência localiza-se próxima à ADA;
- ✓ A implantação da ferrovia Santos-Jundiaí e reformulações posteriores da ferrovia RFFSA já durante o século XX, a qual aterrou parte do mangue. Esta interferência localiza-se próxima à ADA;
- ✓ A construção do novo terminal de contêineres BTP na área do antigo lixão da Alemoa (margem esquerda do rio Saboó), iniciada em 2010, a qual está em curso, estando a ser feitos os aterros do terreno e a descontaminação de áreas, bem como a construção dos berços de atracação.

#### b) ZONEAMENTO ARQUEOLÓGICO PREDITIVO TERRESTRE

Considerando as variáveis ambientais acima citadas, foram definidos os seguintes critérios para o desenvolvimento do Zoneamento Arqueológico Preditivo:

**Médio Potencial:** Reúne áreas com razoável nível de preservação do ponto de vista natural e humano, com transformações antrópicas recentes, contendo pelo menos duas das seguintes constantes: trechos de cursos de rios ou nascentes de água potável, trechos de vias de comunicação flúvio-marinha, paleo-margens, praias, áreas de terreno seco com inclinações até 10%, terraços fluviais, fontes de matéria-prima, fontes que propiciam a existência de alimento abundante (através de caça, pesca, outros), solos com maior capacidade de cultivo, lajedos ou costões rochosos, áreas naturais naturalmente abrigadas ou defendidas; áreas com pelo menos 1 sítio arqueológico cadastrado; núcleos urbanos históricos com nível de má preservação, com abundantes transformações antrópicas recentes, mantendo o traçado de alguns dos edifícios; núcleos rurais históricos com nível de má preservação, com transformações antrópicas recentes; bens edificadas isolados não sendo exemplar único e conservação boa a má.

**Baixo Potencial:** Reúne áreas com nível de preservação degradado do ponto de vista natural e humano, com abundantes transformações antrópicas recentes, contendo pelo menos uma das seguintes constantes: trechos de cursos de rios ou nascentes de água



potável, trechos de vias de comunicação flúvio-marinha, paleo-margens, praias, áreas de terreno seco com inclinações até 10%, terraços fluviais, fontes de matéria-prima, fontes que propiciam a existência de alimento abundante (através de caça, pesca, entre outros), solos com maior capacidade de cultivo, lajedos ou costões rochosos, áreas naturais naturalmente abrigadas ou defendidas; áreas sem sítios arqueológicos cadastrados; núcleos urbanos históricos com nível de preservação mau, com abundantes transformações antrópicas recentes; núcleos rurais históricos com nível de preservação mau, alterados em relação ao seu traçado; bens edificados isolados não sendo exemplar único e conservação má.

Assim sendo, foram consideradas as seguintes áreas de acordo com o seu potencial:

- MÉDIO POTENCIAL:

**Zarq1:** Área Portuária e franja de mata secundária localizada na face Norte da Ilha de São Vicente. Correspondente a uma borda interna de aterro recente, extenso e espesso, paralelo ao atual pátio da DEICMAR. As áreas verdes são compostas por Mata Secundária.

Tipo possível de sítios:

- ✓ Sítios Sambaquis
- ✓ Sítios Históricos

Avaliação de risco: Baixo

- BAIXO POTENCIAL:

**Zarq2:** Área Portuária e franja de Mangue localizada na face Norte da Ilha de São Vicente. Correspondente a diversas etapas de aterros recentes, extensos e espessos nas áreas portuárias. As áreas verdes são compostas por Mangue recente, aberto.

Tipo possível de sítios:

- ✓ Sítios Sambaquis
- ✓ Sítios Históricos

Avaliação de risco: Baixo



**Figura 5.3.4.3-1 Mapa de Potencial Arqueológico Terrestre e Subaquático.**



### c) ZONEAMENTO ARQUEOLÓGICO SUBAQUÁTICO PREDITIVO

Considerando as variáveis independentes, dependentes e, entre estas, os resultados de campo do Diagnóstico realizado, deve ser considerada a seguinte explanação e justificativas para as áreas de potencial agora aprimoradas, considerando a seguinte escala de potencial:

**Médio potencial.** Áreas com um razoável nível de preservação do ponto de vista natural e humano, com transformações antrópicas recentes (áreas junto a cais, dragagens pouco profundas), contendo pelo menos uma das seguintes constantes: proximidade de dispositivos defensivos coloniais (diâmetro de 500 metros), áreas de remansos, trechos com afloramentos rochosos submarinos, trechos com bancos de areia, trechos sinuosos ou estreitos, áreas de correnteza que dificulte a navegação, áreas de confluência de rios;

**Baixo potencial.** Áreas com nível de preservação degradado do ponto de vista natural e humano, com abundantes transformações antrópicas recentes (áreas junto ao cais, dragagens profundas), sem nenhuma das seguintes constantes: proximidade de dispositivos defensivos coloniais (diâmetro de 500 metros), áreas de remansos, trechos com afloramentos rochosos submarinos, trechos com bancos de areia, trechos sinuosos ou estreitos, áreas de correnteza que dificulte a navegação, áreas de confluência de rios;

- MÉDIO POTENCIAL

**Zarq1:** Canal entre a Ilha Barnabé e a Alemoa, trecho passando a Sul dos Largos de Santa Rita e do Canéu. Alguns trechos dessa área já foram dragados no passado.

Avaliação de risco: Médio

- MÉDIO POTENCIAL

**Zarq2:** Rio Saboó, com o curso natural relativamente bem preservado, mas sem calado para embarcações de grande e médio porte.

Avaliação de risco: Médio

- BAIXO POTENCIAL

**Zarq3:** Áreas de dragagens históricas correspondem a diversos trechos dragados junto aos cais existentes, ao longo do Canal do Porto.

Avaliação de risco: Médio

#### 5.3.4.4 Desenvolvimento e Resultados

##### a) PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

- O CONTEXTO REGIONAL DE OCUPAÇÕES HUMANAS

Para a análise dos contextos de ocupação humana da região do empreendimento foram elaborados quadros que sintetizam o conhecimento arqueológico produzido até hoje, os quais destacam as principais características das sociedades indígenas que, em diversos momentos da história, interagiram naquele espaço.

Conforme apresentado adiante, os dados disponíveis estão relacionados a pesquisas desenvolvidas em determinadas porções do município abrangido pelo Empreendimento. Por isso mesmo o texto lança mão, em diferentes momentos, de dados disponíveis para uma região bem mais ampla, envolvendo a Baixada Santista como um todo. A partir deste conjunto de informações é possível elaborar um quadro regional de ocupações humanas onde a área do empreendimento se insere e, a partir dele, realizar uma análise científica do significado dos patrimônios efetivamente presentes dentro da área do Projeto em tela, a partir dos resultados obtidos com os trabalhos de campo.



Como parte das análises voltadas à sistematização dos dados documentais disponíveis foi realizado, inicialmente, um levantamento no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA), disponibilizado pelo IPHAN/MinC em seu site [www.iphan.gov.br](http://www.iphan.gov.br). Já buscando realizar uma síntese regional, além do município de Santos o levantamento se estendeu para os municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá e São Vicente.

Além da pesquisa no site do IPHAN, foram também considerados os dados obtidos pela bibliografia e o cadastro de sítios da empresa DOCUMENTO, resultando na listagem apresentada pelo quadro 5.3.4.4-1.

Esta tabela traz sítios arqueológicos pesquisados na região, entre pré-coloniais e históricos. A grande maioria deles se localiza no município de Santos, havendo ainda sítios em Cubatão e no Guarujá. Nenhum sítio em São Vicente foi ainda cadastrado no CVSA/IPHAN (conforme Figura 5.3.4.4-1).

Certamente este número não corresponde ao total de sítios ali presentes, mas apenas ao estágio atual das pesquisas desenvolvidas, conforme texto que se segue.



**Quadro 5.3.4.4-1 Listagem de sítios arqueológicos cadastrados, AID e AII.**

<b>Nome do Sítio</b>	<b>Município</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vestígios arqueológicos</b>	<b>Coordenadas</b>
Casarão do Comendador Ferreira Neto	Santos	Histórico	Vestígios de edificação	
Engenho do São Jorge dos Erasmos	Santos	Histórico	Vestígios de edificação com ocorrência de material malacológico e cerâmico, etc.	23K 361523/7350949
Casa da Frontaria Azulejada	Santos	Histórico	Vestígio de edificação	23K 364521/7352543
Mosteiro de São Bento	Santos	Histórico	Sítio histórico, superficial, apresentando fragmentos de cerâmica diversa	
Porto do Valongo	Santos	Histórico	Vestígios de edificação	23K 364319 / 7352978
Casarão do Valongo	Santos	Histórico	Vestígios de edificação	23K 364366 / 7325707
Cemitério Igreja Irmandade dos Homens Pretos	Santos	Histórico		23K 364589 / 7352458
Igreja da Misericórdia	Santos	Histórico	Vestígios de edificação	23K 364786 / 7352512
Largo Senador Vergueiro	Santos	Histórico		23K 364555 / 7352766
Pavilhão dos Tuberculosos	Santos	Histórico		23K 364407 / 7352144
Quilombo do Jabaquara	Santos	Histórico		23K 363653 / 7351862
Ilha Diana	Santos	Sambaqui	Fragmentos de ossos humanos em meio a conchas moídas e raras ocorrências líticas	23K 366899 / 7354605
Ilhota do Chiquinho	Santos	Sambaqui		23K 367575 / 7354964
EMBRAPORT 1	Santos	Sambaqui	Ostras com lucinas ocasionais, poucos artefatos polidos e escassos vestígios ósseos	23K 366561 / 7354697
Sítio dos Ingleses	Santos	Sambaqui	O pacote arqueológico apresenta-se por ostras e berbigões	23K 367392 / 7354321
Morro Alto	Santos	Sambaqui	Sepultamentos humanos, indústria lítica lascada	23K 373062 / 7353681



			e polida	
Monte Cabrão	Santos	Sambaqui	Conchas, artefatos polidos, ossos de pequenos mamíferos e humanos	23K 370816 / 7354158.
Sandi	Santos	Sambaqui	Artefatos líticos, poucos artefatos ósseos e fauna	23K 365993 / 7354044
Da Barca	Santos	Histórico	Fragmentos de cerâmica e fragmentos de ostras	23K 365929 / 7350993
CODESP	Santos	Pré-histórico/histórico	Fragmentos de cerâmica e fragmentos de ostras	23K 365008 / 7352674
Engenho Itabatinga	Santos	Histórico	Estrutura de antigo engenho em taipa, coberto por telhas do tipo capa e canal sobre vigas originais de madeira lavrada.	23K 368714 / 7355800
Sandi 2	Santos	Sambaqui	Sedimentos de coloração negra e conchas univalves, algumas bivalves e, sobretudo, conchas decimétricas (ostras), a maioria fragmentada.	23K 365863 / 7355889
Sandi 3	Santos	Histórico	Estruturas de pedra próximas a uma gamboa	23K 365899 / 7355870
Neves	Santos	Histórico	Fragmentos de telha capa e canal, algumas pedras de granito de média dimensão e, também, um fragmento de cerâmica comum, neobrasileira.	23K 363091 / 7355965
Pedreiras	Santos	Sambaqui	Sedimentos de coloração negra, entremeado por grandes conchas univalves, algumas bivalves e, sobretudo, conchas decimétricas (ostras)	23K 361255 / 7356534
Santa Rita	Santos	Histórico	Complexo construtivo e arquitetônico	23K 363910 / 7356228
Ruínas da Ilha Barnabé	Santos	Histórico	Referências a estruturas construtivas (ruínas), de um provável engenho do século XVIII	
Cosipa 1	Cubatão	Sambaqui	Sepultamentos, material lítico, conchas, estruturas de combustão	
Cosipa 2	Cubatão	Sambaqui	Sepultamentos, material lítico, conchas, estruturas de combustão	



Cosipa 3	Cubatão	Sambaqui	Sepultamentos, material lítico, conchas, estruturas de combustão	
Cosipa 4	Cubatão	Sambaqui	Sepultamentos, material lítico, conchas, estruturas de combustão	
Cosipa 5	Cubatão	Sambaqui	Sepultamentos, material lítico, conchas, estruturas de combustão	
Armação de óleo de baleia de Bertioga	Guarujá	Histórico	Edificação (alvenaria em pedra e tijolos), cuja função era industrializar o óleo de baleia. Tombado pelo IPHAN e pelo CONDEPHAAT.	
Camarão	Guarujá	Histórico	Gruta com gravuras históricas	23K 366560 / 7342867
Fortaleza da Barra Grande	Guarujá	Histórico	Fortaleza colonial	23K 367107 / 7345808
Fortim da Praia do Góes	Guarujá	Histórico	Trincheira defensiva	23K 366465 / 7345365
Sangava	Guarujá	Histórico	Ruínas de Edificação	23K 365795 / 7345053
Bagres	Guarujá	Histórico	Cachimbo cerâmica, peso de rede, faiança	23K 362766 / 7354434
Conceiçãozinha	Guarujá	Histórico	Ruínas de antiga fazenda, estruturas em pedra	23K 369748 / 7347690
Forte de Itapema	Guarujá	Histórico	Fortificação colonial	23K 366776 / 7352129
Morrinho	Guarujá	Pré-Histórico/Histórico	Sambaqui e ruínas de residência histórica	23K 374773 / 7355381
Pier Santa Cruz dos Navegantes	Guarujá	Pré-Histórico	Ruínas de antigo pier de pedra	23J 367378 / 7345140
Santo Amaro 1	Guarujá	Pré-Histórico	Sambaqui	23K 369142 / 7346704
Santo Amaro 2	Guarujá	Histórico	Estrutura de pedra seca	23K 369486 / 7346724
Necrópole da Marina do Rio Santo Amaro	Guarujá	Pré-Histórico	Ossadas humanas e machadinhas polidas	
Cemitério do Forte da Barra*	Guarujá	Histórico	Cemitério antigo	
Canal de Bertioga*	Guarujá	Pré-Histórico	Sambaqui	
Cargil*	Guarujá	Pré-Histórico	Sambaqui	



Estaleiro*	Guarujá	Pré-Histórico	Sambaqui.	
Conceiçãozinha*	Guarujá	Pré-Histórico/Histórico	Sambaqui e Fazenda Histórica.	
Ceará*	Guarujá	Histórico	Estruturas construtivas	

\*Estes sítios arqueológicos foram apontados pela comunidade local contatada, os quais requerem confirmação acerca da sua existência, seja através de observação presencial feita pela prospecção arqueológica, seja através de análise da documentação histórica e/ou de bibliografia científica.

Fonte: IPHAN/MinC / Documento Arqueologia, 2011



**Figura 5.3.4.4-1 Localização dos sítios arqueológicos na AII e AID do empreendimento**



- SOCIEDADES CONSTRUTORAS DE SAMBAQUIS

Os vestígios arqueológicos pré-coloniais até o momento mais antigos conhecidos para a região da Baixada Santista são formados por sítios do tipo sambaqui (Uchoa e Garcia 1986, Uchoa 1981/82, Uchoa *et alii* 1989, Lima 1999/2000). Alguns deles foram datados, indicando uma ocupação humana entre 4.400 e 1.180 anos atrás. De fato, os sambaquis estão presentes ao longo de toda a faixa costeira que se estende desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Sul, apresentando uma cronologia ininterrupta de aproximadamente 6.000 anos, estendendo-se entre 7.000 e 1.000 anos atrás. Estes sítios se caracterizam por formarem grandes amontoados de conchas em lentes superpostas, constituindo uma plataforma topograficamente distinta do substrato geológico, que pode alcançar uma extensão de mais de 100 metros e altura de 30 metros.

Alguns deles são menos espessos e com menor quantidade de vestígios, tendo sido denominados de “acampamentos conchíferos”, provavelmente relacionados ao final do período de ocupação destes grupos no litoral (Barros Barreto 1988).

A presença, em vários sambaquis, de enterramentos humanos indica o uso do local enquanto cemitério. Os enterramentos ocorrem sempre por inumação direta, simples ou múltipla, muitas vezes acompanhados por algum mobiliário funerário. Todavia, a presença de vestígios relacionados a diversas atividades do cotidiano (como estruturas de cabanas, fogueiras, áreas de elaboração de artefatos, entre outros) indica que, em vários casos, os sambaquis teriam correspondido locais de múltiplas atividades.

As indústrias apresentam instrumentos líticos lascados tipologicamente pouco variados, constituídos basicamente por lascas utilizadas como facas, talhadeiras, machados, bigornas e pesos de rede. Já a indústria lítica polida apresenta artefatos de grande requinte tecno-morfológico, incluindo verdadeiras esculturas zoomorfas e antropomorfas. É freqüente, ainda, a utilização de conchas, ossos e dentes de animais na confecção de instrumentos como pontas projéteis, agulhas, anzóis e furadores, bem como na confecção de adornos (colares e pingentes diversos) (Prous 1992, Schmitz 1984 a e b).

A recorrência destes elementos sugere um mesmo padrão cultural entre as populações que ocuparam os sambaquis. Mas esta questão permanece em aberto, uma vez que as variações regionais e cronológicas não foram tratadas de forma sistemática. Estudos recentes têm procurado avançar nesta discussão, tanto através da pesquisa intensiva de alguns sítios selecionados (estudos intra-sítio) como através da comparação de sambaquis localizados em uma mesma área (estudos inter-sítios) (Gaspar *et alii* 1999; Lima *et alii* 1999, entre outros).

Quanto ao padrão de subsistência apresentado pelos grupos sambaqueiros, estaria baseada na pesca (incluindo pesca de alto mar) e na coleta, complementada pela caça e, em menor escala, pela cata de mariscos.

De fato, o grande volume de conchas de mariscos presente nos sambaquis não corresponderia a restos de comida que foram sendo acumulados ao longo dos anos, mas sim a “elementos construtivos” disponíveis no ambiente marinho, a partir dos quais foram sendo erguidos os sítios (Gaspar *et alii* 1999, Figuti 1999).

Embora os sambaquis ocorram em grande parte da faixa costeira do sul/sudeste brasileiro (havendo ainda algumas áreas de ocorrência no nordeste), sua distribuição não se dá de forma contínua. Ao contrário, aparecem concentrados em áreas geralmente menos expostas ao mar aberto, em baías com ambientes de mangue. Exemplos clássicos são o sul de São Paulo (Cananéia e Ilha Comprida), o norte do Paraná (baías de Paranaguá, Antonina e Laranjeiras) e a baía de Guanabara, no Rio de Janeiro. Em cada uma destas áreas são conhecidos mais de 100 sítios sambaqui (Uchoa 1978/79/80; Posse 1978; Figuti 1999). A baía de Santos apresenta, portanto, as condições ambientais características para abrigar uma ocupação sambaqueira mais intensiva.



Estes sítios são conhecidos (ou reconhecidos) desde as primeiras incursões dos europeus no litoral brasileiro, tendo sido explorados exaustivamente para extração de material construtivo, até bem recentemente.

Devido ao fato de se concentrarem em regiões lagunares e baías que foram, desde o início da colonização portuguesa, foco da implantação dos primeiros núcleos urbanos (Salvador, Vitória, Rio de Janeiro, São Vicente e Santos, Laguna, entre outros), foram explorados à exaustão, encontrando-se praticamente extintos em algumas destas áreas, inclusive na Baixada Santista, área focal deste estudo.

Sobre a região da Baixada Santista os estudos desenvolvidos não são tantos, mas são importantes. Foram estudados, em maior ou menor detalhe, apenas alguns sambaquis, descritos adiante, compreendendo um período de ocupação de cerca 3.500 anos. No entanto, é certo que existem (ou existiram) muitos outros sambaquis pela região. Alguns foram reportados por estudos de geólogos quaternaristas (Martin *et al.* 1984, Suguio 1993), mas nunca chegaram a receber cadastro arqueológico ou serem relacionados aos sítios já conhecidos. Cabe lembrar que muitos sambaquis foram destruídos desde o início do período colonial, seja devido à utilização destes depósitos de conchas para fabricação de cal (que recobriu grande parte das ruas e calçamentos dos núcleos urbanos antigos), seja em função dos enormes aterramentos realizados na baía por conta das instalações portuárias e industriais a partir do final do século XIX, ou ainda mais recentemente, por conta da especulação imobiliária.

Os sambaquis estudados sistematicamente na Baixada Santista são poucos e, dos estudos anteriores aos anos 40, não há muito a se extrair. O destaque recai sobre os já citados Loefgren e Calixto, que fazem saber aos pesquisadores atuais o grande número de concheiros existentes na região. A primeira descrição mais cuidadosa provém do trabalho de Biocca, Hoge & Schreiber (1947), que realizaram escavações em dois sambaquis então ainda bem preservados, Maratuá e Mar Casado, sítios estes que seriam revisitados nas décadas seguintes, antes de seu completo desaparecimento.

Maratuá, sem dúvida, é um dos mais interessantes entre os sítios estudados na Baixada, implantado na margem esquerda de um pequeno córrego não longe do canal de Bertioga, semi-mergulhado no mangue. Com cerca de quarenta metros de comprimento na porção central e uma altura entre 5 e 6 metros e morfologia nitidamente monticular, encontrava-se já bastante destruído por atividades de mineração quando começou a ser estudado, por volta de 1954, por Joseph Emperaire, vindo a convite da Comissão de Pré-História de São Paulo. Reportado preliminarmente no Encontro de Americanistas em São Paulo (Emperaire 1955), foi descrito de maneira bastante detalhada alguns anos depois e também, de maneira mais resumida, no célebre opúsculo de Paulo Duarte (1968:53-55), *O sambaqui visto através de alguns sambaquis*.

Segundo a excelente descrição que se encontra em Emperaire & Laming (1956), sua estrutura estratigráfica exibia cinco pacotes principais. A primeira, uma camada húmica de espessura variável, exibia uma mistura desorganizada de restos de ossos humanos, conchas e fauna, com alguma quantidade de objetos de metal (inclusive uma empunhadura de sabre em bronze) e cerâmicas diversas, inclusive louças; foi achada ainda uma moeda de 10 réis com a efígie de D. Pedro II, datada de 1863.

A segunda camada pouco se distingue da anterior, mas se torna mais espessa e homogênea, com sedimentos mais escuros, orgânicos, mais moluscos e bastante carvão, poucos vestígios líticos e sem estruturas aparentes. Juntamente com a camada acima, alcança quase um metro na porção central, mais alta, do sambaqui. Deste pacote dezenas de ossadas humanas já haviam sido removidas no processo de mineração, sendo a camada com mais sepultamentos do sítio.



Na terceira camada aspectos distintos aparecem, na forma de extensas lentes de carvão e cinzas, formando superfícies convexas mais ou menos extensas que se entrecruzam na porção central do sambaqui; conchas e líticos ocorrem de forma esparsa. Os autores (*op cit*:48) argumentam que não se trata de fogos domésticos ou fundos de habitação, devido à ausência de estruturas e artefatos; trata-se de fogos extensos de matéria vegetal queimada com ausência de materiais lenhosos, de que restaram espessos pacotes de cinzas mais ou menos espessos. Foram encontrados aqui também vários artefatos sofisticados em osso e pedra, tais como agulhas, colares e pequenos machados com perfurações, estes últimos acompanhando um dos poucos sepultamentos encontrados bem na base do pacote.

A camada seguinte pouco difere da anterior, sendo dela separada por uma lente espessa de cinzas e objetos (ossos, pedras) calcinados que se prolonga por toda a extensão do sítio, sugerindo um momento de interrupção em sua construção, seguido por uma retomada no processo construtivo. Melhor preservada que as camadas acima, repletas de conchas e carvão abundante, exibiam níveis concrecionados de onde provém a maior parte dos esqueletos exumados neste sítio, freqüentemente acompanhados por grandes pedras.

Duarte (1968:57-58) chama a atenção para pedras grandes e chatas, queimadas, acompanhadas de restos de fauna, carvões e cinzas, interpretadas como fogões. Nesta camada, e na anterior, restos de fauna são abundantes, peixes e também mamíferos terrestres.

A partir desta camada as escavações não puderam prosseguir, pois a base do sambaqui, sob o nível das marés cheias, fazia água, deixando entrever um pacote mais ou menos espesso, de pelo menos dois metros de espessura, onde predominam conchas de ostra inteiras, formando como que uma plataforma sobre o sedimento escuro do mangue. De fato, todo este sambaqui se encontrava tomado pela umidade, que deixava ossos e conchas, pedras inclusive, bastante friáveis. Embora não tenham conseguido alcançar a base do sítio e investigar seu substrato geológico, os autores acreditam que o sambaqui não se assentava sobre o mangue, mas provavelmente sobre uma borda de sedimento arenoso sobre o qual o pacote basal de ostras conformaria uma plataforma inicial pra a construção do sambaqui. As descrições preciosas de Joseph Emperaire e Annette Laming possibilitam interessantes reflexões acerca do caráter construtivo deste sítio, que foram exploradas por Paulo Duarte (1968) e serão retomadas mais adiante neste estudo.

Outro sambaqui muito importante para a arqueologia da Baixada Santista é Mar Casado, situado a 300m da antiga estrada Guarujá-Bertioga (km 3,5), a 700 m da praia, à beira do ribeirão Perequê. Uma primeira descrição estratigráfica deste sítio aparece em Biocca, Hoge & Schreiber (n. 1, 1947), revelando sua estrutura em 4 grandes pacotes e dois sepultamentos na camada central, uma seqüência que seria melhor descrita a partir das escavações de 1961 e 1962, coordenadas por Paulo Duarte (1968:65-80) <sup>1</sup>. Este sambaqui se encontra assentado sobre um terraço arenoso ao sopé de formações cristalinas situadas, hoje, a alguns quilômetros ao fundo da praia de Perequê, na ilha de Santo Amaro; no entanto, à época de sua construção, há quatro mil anos atrás, encontrar-se-ia na borda de uma das ilhas de um arquipélago existente na área (Ab'Saber 1965). Com cerca de 3,5 metros de altura em sua porção central e dimensões

---

<sup>1</sup> Além de Mar Casado, três outros sítios são descritos por Biocca e colegas: um de menores proporções bastante próximo a este sambaqui (também citado, rapidamente, em Duarte 1968), outro junto ao canal de Bertioga, que parece corresponder a Buracão (ver mais adiante), e outro ainda no sopé das elevações cristalinas da porção central da ilha; este último, com implantação análoga a Mar Casado e que aparentemente tinha proporções consideráveis, parece ter desaparecido completamente antes de ter sido estudado.



em torno de 30x25 m, era composto principalmente de ostras, mas uma variedade de outros moluscos também se encontrava presente, em menores proporções.

A estrutura estratigráfica era caracterizada, grosso modo, por quatro pacotes de sedimentos, todos (com exceção da camada húmica) repletos de conchas em decomposição e materiais misturados, com grande abundância de fauna, materiais líticos principalmente em rochas básicas ("lâminas de machado, grande quantidade de seixos, grandes e pequenos, pedras várias denunciando uso, fragmentos de rocha, grandes e pequenos, atípicos") e vestígios faunísticos, objetos de osso (vários de bula timpânica de baleia, como os tortuais) e dentes trabalhados, e também restos humanos, freqüentemente desestruturados, estes últimos ausentes na camada húmica e na basal. Chama a atenção a presença de "abundantes ossos de baleia em toda a extensão do depósito, do cimo à base (e) crânios de boto, principalmente na camada inferior".

Após a camada superficial, húmica, bastante espessa, segue-se "uma primeira camada de conchas que se confundia, com freqüência, com acumulações de restos orgânicos: seguida de uma camada espessa de conchas decompostas de mistura com restos orgânicos e uma boa camada basal de conchas", tudo isso assentado sobre um terraço arenoso e aplainado. Segundo Guidon (1964), a camada orgânica inferior tinha cerca de 11x19 metros e cerca de um metro de espessura no flanco N/NW do sítio, com indústria abundante. Duarte destaca a presença dos tortuais, postulando aos grupos sambaquieiros à habilidade de tecer fibras vegetais. Destaca também, nas camadas médias do sambaqui, a presença de "dois fogões... de pedras grandes, ainda perfeitamente armados, com muito carvão e cinza, mas nenhum fundo de cabana ou qualquer vestígio de habitação no sambaqui". Mais ainda: "O carvão e a cinza abundante não apenas nesses fogões, mas também em fogueiras extensas, com abundantes resíduos alimentares, restos de peixe, crustáceos, tartarugas, mamíferos marinhos (baleia, boto), seláquios (várias espécies) alguns mamíferos terrestres, da anta ao rato, passando pela capivara, paca, cotia, porco-do-mato, veado, gambá", e grande quantidade de dentes destes animais, trabalhados ou não. Esta camada espessa concentra vários sepultamentos que traziam rico acompanhamento funerário, incluindo coifas e colares de conchas, em especial do pequenino molusco *Olivella verreauxi*. Sobrepe-se à camada basal de ostras de 40 cm na borda noroeste do sítio, e dos outros lados encontrava-se margeada por um anel de ostras, tudo sobre a areia, com grande quantidade de fauna terrestre diversificada.

Na porção inferior da camada basal foram encontradas ossadas grandes de baleia e crânios de boto repousando sobre o solo arenoso e, cerca de 50 cm abaixo, um sepultamento bastante deteriorado, acompanhado de ocre e uma lâmina de machado pequena. Sondagens realizadas no solo arenoso revelaram uma espessura de cerca de 90 cm, encontrando-se abaixo o assim chamado manguito, sedimento de cor escura, bastante oxidado e concrecionado. Cabe observar que este sambaqui é o único, dentre os estudados na Baixada Santista, que se encontrava voltado para a praia quando foi construído, cerca de 4.000 anos atrás; de fato, Figuti (1992:66) observa também que é o único que exhibe "uma proporção importante de vestígios de bivalves de praia". Guidon (1964) interpreta o sítio como acampamento, provavelmente com base na seqüência irregular de solo orgânico e conchas; cita, também, "estacas em plano" na camada orgânica superior, formando um semicírculo, interpretado como evidência de cabana. Mas informa a presença de quatro sepultamentos, um na base do sítio e três na camada de restos orgânicos.

Do sambaqui do Buracão pouco foi publicado. Sua melhor descrição foi feita por Luciana Pallestrini (1964; aparece também como o sambaqui S3 em Biocca et al 1947). Situava-se às margens do canal de Bertioiga, sobre o qual formava um barranco, junto a um pequeno córrego, e apenas um terço dele restou após sua destruição pela construção da estrada Bertioiga-Guarujá. Com cerca de 200 m<sup>2</sup> de área, na parte remanescente restou



apenas um pacote de 1,20 m de espessura. Sua vocação funerária parece ser indiscutível: são 43 sepultamentos em uma área escavada de 25m<sup>2</sup>. Paulo Duarte (1968:79-80) descreve um sepultamento peculiar ali encontrado, junto ao qual havia um grande número de objetos refinados em osso e pedra que teriam sido depositados no interior de uma carapaça de tartaruga.

Sua estrutura estratigráfica exhibe uma camada de ostras pequenas, seguindo-se um pacote orgânico escuro (terra preta), fogueiras (cinzas), tudo sobre uma base irregular de ostras grandes depositada sobre a vertente onde afloram grandes matações graníticas. A autora afirma, explicitamente, que a camada basal de conchas como que nivela a superfície irregular do terreno, criando uma plataforma aplainada. A camada preta rica em indústrias e restos faunísticos extrapola a área do sambaqui para os lados, mas dentro dele se encontra entre as camadas de conchas, que são mais espessas a noroeste, encontrando-se a sul e leste as "áreas de habitação" (solo escuro), ricas em restos alimentares e indústrias – e também sepulturas. A decapagem do sítio em superfícies amplas desenvolvida pela autora mostrou que as áreas de terra preta da base são menores, e as do topo são mais extensas e, eventualmente, extrapolam o cocheiro, exibindo contigüidade e continuidade com a espessa camada de cinzas que aparece no meio do pacote. Uma observação importante é que as 43 sepulturas se encontravam na área nuclear do sambaqui (op. cit. 300). Pallestrini, ao contrário de Paulo Duarte (1968), considera que este sambaqui conjuga sepultura mais habitação, sendo assim "pré-neolítico", não crendo que se trate de uma necrópole separada da habitação.

O sambaqui de Piaçaguera é um dos sítios mais bem descritos da Baixada Santista. Após alguns trabalhos preliminares (Pallestrini 1964), foi sistematicamente escavado por Dorath P. Uchoa e Caio Del Rio Garcia, e se encontra descrito principalmente em Uchôa (1973) e Garcia & Uchôa (1980).

De dimensões medianas, este sambaqui (que já não mais existe) estava implantado na base de uma vertente do morro da Tapera, entre os rios Mogi e Quilombo, às margens de um antigo canal, distando, à época das escavações, realizadas nos anos 60, cerca de 100 metros do manguezal. Já não se encontrava intacto nessa ocasião, atravessado por uma estrada e parcialmente afetado por atividades de mineração.

Sua estrutura estratigráfica é descrita na forma de três grandes pacotes, ou camadas (Uchôa 1973:63-64). A camada superior, húmica, com cerca de 25 cm de espessura, é composta por sedimento escuro entremeado de conchas fragmentadas e outros vestígios mais ou menos desarticulados e em pouca quantidade. O pacote central (camada II), mais espesso (cerca de 95 cm), com sedimento "de cor marrom escuro, muito rico em restos de peixes e caranguejos, ostras de tamanho pequeno, predominando as conchas trituradas de *Mytella* e restos de fogueiras. Essa grande camada (ou pacote), onde se observou grande número de enterramentos... (é) constituída... de conchas de moluscos e restos de animais, e dispostas em camadas relativamente mal definidas e, por vezes, de maior ou menor espessura, separadas por leitos de carvão, contendo numerosas evidências de ocupação humana". De fato aqui se concentram também, como se confirma mais adiante, a maior parte das indústrias lítica, óssea e conchífera encontradas no sítio, e o perfil que aparece em Garcia & Uchôa (1980:24) mostra, com clareza, uma seqüência de lentes amarelo claro (devido à grande quantidade de restos de peixe) ou com cinzas, dispostas de maneira mais ou menos concordante com a geometria convexa do pacote. Desta camada Garcia & Uchôa (1980:23) dizem que "apresentava finos estratos mal definidos e confusos, porém, perfeitamente perceptível o sub-paralelismo dos mesmos. Nessa camada os enterramentos se concentravam nos níveis médios do depósito". Por fim, a camada basal (III) do sambaqui (que se assenta sobre o sedimento argiloso, coluvial, do sopé da vertente), com cerca de 40 cm de espessura, é composta por um pacote homogêneo e espesso de valvas de ostras (*Crassostrea* sp.), de grande porte (decimétricas) na parte inferior e de menor tamanho na parte superior do pacote,



restos ósseos de peixe e crustáceos, exibindo grandes áreas concrecionadas. Estruturas (funerárias, fogueiras) estão ausentes e os demais vestígios arqueológicos (faunísticos, indústrias etc.) aparecem de maneira bastante rarefeita.

Ainda que, de um modo geral, a freqüência de *Crassostrea* seja predominante em todas as camadas do sítio, a presença do gênero *Mytella*, *Phacoides pectinatus* e *Thais haemastoma* em quantidades nada desprezíveis também foi observada, sobretudo na camada II. Nesta camada restos ósseos de fauna também estão presentes, representados, sobretudo, por grande variedade de peixes e crustáceos, mas a fauna terrestre também comparece e também é bem variada, incluindo mamíferos diversos e aves. A indústria lítica presente no sítio é numerosa, incluindo as características lâminas de machado e grande quantidade de lascas, principalmente em quartzo e rochas básicas (Garcia & Cornides 1971). A indústria óssea é bastante sofisticada, com espátulas e outros implementos muito bem acabados (Uchoa & Garcia 1971), tendo sido descritos também vários artefatos produzidos em conchas de ostras e *Lucina*.

A forma monticular do sítio, característica dos sambaquis, aparece nitidamente na figura 32 em Garcia & Uchôa (1980:67), percebendo-se ali também que os sepultamentos se encontram concentrados na porção central do sítio, sendo outro fato apontado pelos autores a inexistência de covas.

Também chamam a atenção para o fato de que a estrutura estratigráfica é bastante homogênea por todo o sambaqui, e que sua ocupação parece contínua, sem sinais de abandono. Esta observação importante é reforçada pela proximidade das datações, provenientes das camadas de topo e base. Ao final das escavações foram exumados 87 indivíduos (bem distribuídos em termos de sexo e idade) em uma área escavada de 119 m<sup>2</sup>, quantidade considerável para um período de ocupação relativamente curto. Os mesmos autores sugerem, em diferentes passagens, a existência de um território mais amplo para o grupo, aludindo a espécies não encontráveis nos arredores do sítio: assumindo que se trata de um grupo de grande mobilidade, indicam que "ocupou anteriormente um ponto próximo às praias, para posteriormente deslocar-se para o interior do mangue" (op. cit.:75).

Na década de 1990 foram escavados na Baixada Santista quatro dos cinco sítios denominados Cosipa, situados nas bordas leste e norte da ilha do Casqueirinho, a cerca de 1700 metros NNE de Piaçaguera. Escavados por Garcia & Uchôa (1986), foram mais bem descritos e estudados por Levy Figuti (1992). Apenas um deles, Cosipa 4, se encontrava intacto, e foi o sítio mais trabalhado; três estavam seriamente danificados e um deles completamente destruído. Cosipa 1 que, apesar de semi-destruído, ainda guardava um volume considerável, foi também bastante escavado, recebendo as demais intervenções de menor monta.

A estratigrafia destes sítios guarda semelhança com Piaçaguera. Em Cosipa 1, apesar de um tanto mexido, é possível perceber que, sob a camada húmica, encontrava-se um pacote espesso, acinzentado, predominantemente composto por restos fragmentados de *Mytella* e outros vestígios orgânicos.

Abaixo deste pacote uma camada de ostras pequenas e outro de ostras grandes embasavam o sítio, assentado sobre sedimentos coluviais ricos em blocos e fragmentos rochosos de gnaíse. Os artefatos e adornos em osso típicos destes sítios apareceram com baixa freqüência, produzidos sobre fauna variada, sendo poucos também os artefatos líticos (batedores, quebracoquinhos) sobre seixo. Cosipa 2 se encontrava já bastante destruído, com a estratigrafia bastante alterada; ainda assim, foi possível caracterizar sua morfologia de calota tipicamente sambaquióide, quase junto ao nível das águas do canal. Algumas pontas ósseas feitas em osso de ave, biterminadas, apareceram neste sítio, assim como uns poucos objetos líticos.



Cosipa 4 é o sítio mais bem conservado, tendo sido escavado por meio de trincheiras ortogonais e alguns cortes adicionais. Sua estrutura estratigráfica foi descrita em 6 camadas (Figuti 1992:136). A primeira, húmica e solta, é seguida por um pacote rico em mariscos e material orgânico, bem compacto. A camada acinzentada que segue espessa, rica em cinzas, mariscos e outros materiais orgânicos, exhibe nuances lenticulares formadas por fogueiras com grande concentração de carvões. A camada seguinte é semelhante, mais marrom, assim como a seguinte, mais solta, com restos de caranguejos e cinzas. Por fim, na base da seqüência, aparece um pacote espesso e pouco compacto, formado predominantemente de ostras. Nas camadas centrais apareceram cinco sepultamentos em conexão anatômica, junto aos quais alguns artefatos e boa quantidade de ocre.

Os estudos de Figuti (1992) nestes sambaquis mostraram, pela primeira vez, como a pesca se encontra na base da subsistência dos grupos sambaquieiros, abalando a visão, até então predominante, de que os sambaquieiros viviam, sobretudo, da coleta de moluscos. Aponta, também, a excelente adaptação destes grupos aos ambientes de mangue, associação esta cara a outros pesquisadores mais recentes.

Por fim, examinando os sítios da Baixada e suas datas, Figuti (1992:46) considera que os sítios que datam do Ótimo Climático (6 a 4 mil anos BP aproximadamente) "*sont nombreux et montrent un mode de vie assez spécialisé, ce qui signifie que la transition des cultures chasseurs-cueilleurs continentaux à celles despêcheurs-cueilleurs a eu lieu au cours d'une période antérieure, plus probablement pendant la période de transition vers l'Optimum*".

Tem-se ainda o estudo realizado por Manoel González (2005) referente aos sambaquis da Baixada Santista, mas foi realizado com o acervo dos sítios anteriormente escavados. Estudou a presença de remanescentes de tubarões e raias nas coleções de vários dos sambaquis acima, sugerindo que os sambaquieiros dispunham de tecnologias sofisticadas e diversificadas de pesca, inclusive em mar aberto, possivelmente resultado de intensificação na pesca como estratégia de subsistência. Chama a atenção também para a grande familiaridade dos sambaquieiros com os ambientes costeiros e mesmo marítimos, assim como o uso de dentes e outras partes como adorno e acompanhamento funerário, sugerindo para estas espécies importante significado simbólico.

Em função dos estudos realizados para a implantação do terminal portuário da Embraport (ROBRAHN-GONZÁLEZ & DE BLASIS 2010), foram cadastrados 7 sambaquis, tendo-se resgatado, através de escavações sistemáticas, 2 deles (Embraport 1 e Sandi). Todos estão situados no lagamar da baía de Santos, com implantação bastante característica.

No quadro 5.3.4.4-2, abaixo, encontram-se arroladas as datações disponíveis para os sambaquis da Baixada Santista. Com exceção das datas obtidas neste estudo para os sambaquis Sandi, Ilha Diana, Ingleses e EMBRAPORT, até agora inéditas, as demais datações foram compiladas na bibliografia. No caso dos sítios Ilha Diana, Ingleses, Embraport e Sandi, as amostras acima foram retiradas invariavelmente das camadas basais dos sítios citados, fornecendo, portanto, datações para o momento do início de sua construção.



**Quadro 5.3.4.4-2 Datações disponíveis para os sambaquis da Baixada Santista. "I" representa o laboratório Teledyne Isotopes e "Gif", Gif-sur-Yvett**

Sítio	Amostra	Calibragem Max em $2\sigma$	Calibragem Min. em $2\sigma$	CRA	Incerteza	Material	Proveniência
aratua	BAH 382	4810	3880	3925	145		
Maratua	I-9185	4500	3910	3865	95		
Buracao	Gif 1053	1280	930	1240	95		
Buracao	Gif 1054	1690	1290	1600	95		
Buracao	Gif 1055	2100	1570	1950	100		
Buracao	Gif 1056	2300	1710	2050	100		
Mar Casado	Gif 1194	5310	4540	4400	130		
A229	Bah 328	4820	5570	4520	130		
Piacaguera	I-4480	5460	4870	4890	110	Ostrea	Camada I (nível 11,87m), topo
Piacaguera	I-4481	5540	4940	4930	110	Ostrea	Camada III (nível 10,15m), base
Cosipa 1	Gif 6778	4860	4430	4210	90	Carvão	Setor B, trincheira (Z=7,40m)
Cosipa 2	Gif 6779	1220	930	1180	60	Carvão	Base da trincheira
Cosipa 3	Gif 6780	4420	3730	3790	110	Carvão	
Cosipa 4	Gif 6781	2760	2360	2590	80	Carvão	Fogueira em 1SE, camada 6
Ilha Diana	Beta-216284	1770	1540	2080	40	Ostrea	T1. 20, camada 2, 40-50 cm
Ingleses	Beta-216285	1090	900	1440	40	Ostrea	Sondagem 1, 110-120 cm
EMBRAPORT	Beta- 216283	1110	920	1460	40	Ostrea	Sondagem 1, 50-60 cm
Sandi	Beta-216286	1010	790	1370	40	Ostrea	Quadra 118 W/108 N, basal

Fonte: Garcia & Uchôa 1980, Martin, Suguio & Flexor 1984, Figuti 1992 / Documento Arqueologia, 2011



Se, de um lado, a origem dos grupos construtores de sambaquis permanece misteriosa, outro aspecto também pouco estudado se refere ao fim da era sambaqueira, que aparentemente desapareceu por volta de mil anos atrás, com a chegada de grupos agrícolas vindos do interior ou ao longo do litoral. Estas transformações culturais e demográficas, entretanto, parecem ter ocorrido muito antes no litoral norte do Brasil, onde vestígios cerâmicos em sambaquis litorâneos começam a aparecer regularmente na faixa de 5.500 anos AP aproximadamente, ou mesmo um pouco antes disso (Simões & Correa 1971). Roosevelt et al (1991) apresentam datações para a presença de cerâmica desde cerca de 8.000 anos em um sambaqui fluvial no baixo Amazonas, colocando assim interessantes perspectivas das relações entre as ocupações ribeirinhas e litorâneas da Amazônia e a dispersão da tecnologia cerâmica (e possivelmente da horticultura) pelo Brasil central e meridional.

Investigações recentes vêm trazendo novas perspectivas acerca dos padrões de subsistência e de assentamento dos grupos sambaqueiros. Análises zooarqueológicas (Figuti 1989, 1992 e 1993, Bandeira 1992, Figuti & Klökler 1996, por exemplo) demonstraram que a subsistência das populações sambaqueiras baseou-se, sobretudo, na pesca, mesmo desde as primeiras fases da ocupação do litoral. Além disso, a análise de isótopos na constituição óssea dos sambaqueiros de Santa Catarina evidenciou não apenas a predominância dos pescados na dieta, mas também sua permanência no litoral durante todo o ano, descartando assim argumentos a favor da mobilidade sazonal destes grupos (De Masi 2001). De outro lado, com base, sobretudo nas investigações antracológicas, alguns autores têm advogado uma importância cada vez maior para os produtos de origem vegetal, cultivados ou não (Tenório 1991, Wesolowski 2000, Scheel-Ybert 1998, 2000, 2001, Scheel-Ybert et al 2003), apontando que a horticultura, talvez ainda incipiente, parece ter tido um papel significativo na subsistência sambaqueira. Scheel-Ybert (2000, 2001) chama também a atenção para a associação conspícua, talvez fundamental, entre os assentamentos sambaqueiros e a ocorrência de significativas formações de mangue, inclusive em áreas onde hoje em dia tais formações vegetais se encontram extintas (Scheel-Ybert, Bianchini & DeBlasis, no prelo).

Gaspar (1991) apresentou uma primeira abordagem sistêmica de âmbito regional com sítios da Região dos Lagos, Rio de Janeiro, mostrando que os sambaquis só exibem sentido sociológico vistos em conjunto, não se podendo estudar estes sítios de maneira isolada. Kneip et al (1991, 1992), Gaspar (1994) e Gaspar & Barbosa (1995) apresentam novos dados e reflexões acerca da distribuição intra-sítio dos vestígios, áreas de atividade e funcionalidade, enquanto Gaspar & DeBlasis (1992), Afonso & DeBlasis (1994) e DeBlasis & Afonso (2000) focaram os processos formativos presentes nos sambaquis apontando a intencionalidade presente na construção destes sítios. Como se vê, a Baixada Santista esteve ausente nos estudos mais recentes acerca dos sambaquis brasileiros; a única exceção é o estudo de Figuti (1992, 1993) acerca dos sambaquis da Cosipa.

A análise da bibliografia acerca dos sambaquis brasileiros até os anos 1990 mostra alguns problemas, metodológicos e de enfoque. De caráter, sobretudo arqueográfico, enfatiza a tecnologia, subsistência e antropologia física, guardando um ranço evolucionista bastante forte, influenciada pelas perspectivas tradicionais e normativas de se fazer história cultural que, amplamente disseminadas desde os anos 1960, tiveram influência profunda e marcante na arqueologia brasileira (Barreto 2000). Assim, apesar de alguns avanços importantes, as abordagens desse período tendem a não levar em conta os aspectos sociais embutidos na formação dos sambaquis, nem adotam procedimentos sistemáticos para analisar os processos formativos que tiveram lugar na construção destes sítios. Os estudos de inserção ambiental dos sambaquis têm um viés fortemente ecológico, não raro determinista, baseado na distribuição regional dos recursos identificados no registro arqueológico, com pouca atenção aos aspectos de

organização social e territorialidade. São ainda incipientes os estudos sobre demografia, e aqueles que focalizam os padrões de subsistência quase sempre partem do pressuposto que os restos encontrados são indicadores diretos dos padrões de alimentação da população sambaquieira. Esta população, por sua vez, é mencionada na literatura como "grupos de coletores de moluscos", "bandos com grande mobilidade", etc.

A maioria das pesquisas não reconheceu que estas estruturas são intencionalmente construídas, com importantes funções no âmbito dos sistemas de assentamento regionais, subestimando evidências de uma maior estabilidade locacional e uma maior complexidade social e demográfica das sociedades que deixaram esses grandes *mounds* como testemunho de sua existência. Assim, neste estudo se vai tentar uma sistematização dos dados referentes aos sambaquis da Baixada tendo em vista sua contextualização em termos de uma perspectiva sistêmica e integrada, procurando constituir um quadro analítico que, mesmo eivado de lacunas, estabeleça algumas relações e aponte o grande potencial da área para a pesquisa de sambaquis.

- GRUPOS CERAMISTAS DO LITORAL

Além da ocupação indígena relacionada aos sambaquis, à baixada Santista apresenta vestígios que reportam a uma segunda ocupação pré-colonial da região. Estes vestígios são constituídos por uma indústria cerâmica que ocorre tanto em sítios a céu aberto como na superfície de alguns sambaquis. Foram identificados: em Peruíbe (Pereira Jr. 1965), no sítio Jairê; em Iguape, datado de 1360 a 1559 dC (Krone 1914; Simons 1964); e na baía de Guaratuba (Bigarella 1951).

Características desta cerâmica remetem a o que, na Arqueologia Brasileira, é denominado de *tradição Tupiguarani*. Por outro lado, relatos de cronistas do século XVI confirmam que o litoral era ocupado por diferentes grupos indígenas do tronco linguístico Tupi-Guarani (Sousa 1927; Staden 1974). Como exemplos destes trabalhos podemos citar a gravura seiscentista do holandês Spilbergen (Reis, 2000: 193), que aponta a existência de indígenas em uma porção central da Ilha de Santo Amaro, ao sul ou sudeste da, então, Villa de Santos; ou a gravura do relato de Hans Staden de 1557 (1974: 72), que mostra um combate entre os Tupiniquin da ilha de Enguaguaçu (atual ilha de São Vicente) contra os Tupinambá do litoral norte. O conjunto destes dados sugere uma associação étnica entre os vestígios arqueológicos presentes na área cerca de 200 anos antes da chegada do europeu, com estes grupos indígenas.

O eixo da colonização europeia Baixada Santista-Planalto foi implantado, assim, a partir de uma rede de caminhos fluviais e terrestres desenhada séculos atrás, seguindo um traçado de ocupação Tupi que integrava os dois ambientes e que permitiam uma exploração intensa e ininterrupta de seus recursos naturais (ROBRAHN-GONZÁLEZ 2001). Um dos caminhos mais conhecidos é o Peabiru, que inclusive é objeto de um trabalho recente em cartografia histórica (GONÇALVES 1998). De fato, só posteriormente a transposição da serra se tornou um grande problema para os europeus recém chegados ao país (Monteiro, 1994: 123), principalmente considerando a natureza diversa que os deslocamentos assumiram com o passar da história colonial.

Alguns sítios arqueológicos relativos a este período de contato foram pesquisados no litoral, como o sítio Itaguá, em Ubatuba, e o sítio Mineração, em Iguape (UCHÔA *et alii* 1984; SCATAMACCHIA & UCHOA 1993). Neles foram encontrados elementos de cultura material europeia (artefatos metálicos, contas de vidro) e vestígios cerâmicos indígenas que indicam a associação de características culturais exógenas. Outro importante estudo sobre a interação do elemento indígena com o colonizador europeu se desenvolveu em Peruíbe, com as escavações e musealização das ruínas do Abarebebê (UCHÔA, 1999: 129-147).

- O PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO E HISTÓRICO DA AID

A partir deste contexto arqueológico regional, tem-se a presença de diversos elementos de patrimônio cultural na AID do empreendimento e seu entorno, sendo eles:

- ✓ 6 sítios arqueológicos terrestres
- ✓ 48 elementos de Patrimônio Edificado,
- ✓ 3 dos quais na ADA;

Diversos elementos de Patrimônio Material e Imaterial, especialmente relacionados a comunidades pescadoras tradicionais localizadas na margem direita do canal de Santos.

#### Quadro 5.3.4.4-3 Sítios Arqueológicos Terrestres

Designação	Tipo	DEICMAR (Área)	Coordenada	Projetos
Sítio da Barca	Pré-Histórico a Século XIX	AID	23K 0365245 7352695	Perimetral MD Dragagem (ADA)
Sítio CODESP	Século XVII a Século XIX	AID	23K 0366756 7350137	Perimetral MD Dragagem (ADA)
Fortim da Praia do Góis	Séculos XVIII a XIX	AID	23K 0366421 7345320	Dragagem (ADA) Perimetral ME (AID)
Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande	Séculos XVI a XIX	AID	23K 0367000 7345800	Dragagem (ADA) Perimetral ME (AID)
Forte de Itapema	Séculos XVI a XIX	AID	23K 0366776 7352129	Dragagem (ADA) Perimetral ME (AID)
Sambaqui da Dow ou Sítio Santo Amaro 1	Pré-Histórico	AID	23K 0369142 7346704	Dragagem (ADA) Perimetral ME (AID)



**Figura 5.3.4.4-2 Mapa de Sítios Arqueológicos localizados na AID e entorno**



b) PESQUISAS DE CAMPO

• PROCEDIMENTOS GERAIS

Os trabalhos de campo na área prevista para a implantação do TPMD tiveram como finalidade a realização de um levantamento sobre o potencial de Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural presente, visando diagnosticar e avaliar possíveis impactos decorrentes da obra. A metodologia de campo assentou nos seguintes itens:

- ✓ Prospecção extensiva amostral, oportunística e intrusiva (sempre que possível). Foram realizados um total de 5 segmentos de prospecção distribuídos pela área, com dimensões variadas. A definição de cada segmento foi feita com base no tipo de compartimento geomorfológico. Para cada segmento foram registradas coordenadas guia em UTM (*datum* WGS 1984) de limites, além do registro fotográfico e vídeo da paisagem e elementos patrimoniais em presença. Foram ainda considerados nas coordenadas: limites de aterros, mudanças de vegetação, margem de cursos de águas, afloramentos rochosos ou outro tipo de marcos paisagísticos naturais ou antrópicos. Uma vez que o terreno da ADA tem apenas uma faixa de área seca, foi ali realizada abertura de poços-teste (PTs) objetivando identificar possíveis vestígios enterrados. Os PTs obedeceram a uma distância de 50 m entre si, totalizando 17. As profundidades dos PT's variaram entre 0,2 m e 0 1,50 m, o que se deveu à proximidade do Canal do Porto e do rio Saboó, bem como da área de mangue alagada periodicamente<sup>2</sup>. Todos os PTs foram descritos em fichas individuais específicas. Todos os sedimentos foram peneirados.
- ✓ Prospecção intensiva e não intrusiva, através de caminhamentos oportunísticos em áreas previamente definidas da ADA<sup>3</sup> somando 5 segmentos de prospecção. Os segmentos consideraram somente áreas com exposição do solo (ex.: perfis, estradões, trilhas, margens de cursos de água, mangue, áreas de cultivo com solo exposto, etc..), tendo sido prospectadas, dentro dessas, as áreas mais propícias de conterem possíveis vestígios arqueológicos (ex.: áreas mais elevadas e, ou secas do mangue, proximidade de fontes de água, fontes de matéria-prima, solos com maior capacidade de cultivo, bases de vertentes, encostas suaves de morros, paleo margens), procurando cobrir sua variedade de situações paisagísticas. Esta definição de potencialidade se baseou no Zoneamento Arqueológico Preditivo apresentado anteriormente. Também aqui, para cada segmento foram registradas coordenadas guia em UTM (*datum* WGS 1984) de áreas limítrofes, além do registro fotográfico da paisagem e elementos patrimoniais identificados. Foram ainda considerados nas coordenadas: limites de aterros, mudanças de vegetação, margem de cursos de águas, afloramentos rochosos ou outro tipo de marcos paisagísticos naturais ou antrópicos. Os segmentos realizados receberam uma numeração sequencial entre si. Foram consideradas nesta análise resultados de pesquisas anteriormente realizadas nas imediações, por conta de outros empreendimentos ou obras em curso na região.

O registro dos trabalhos de campo foi feito nas seguintes vertentes:

- ✓ O registro escrito composto de fichas de poços-teste, ficha de prospecção, fichas de sítio, fichas de ocorrência, fichas de bens patrimoniais, complementados pelo Caderno de Campo;

<sup>2</sup> Cada poço-teste foi dado como encerrado quando era alcançado o nível freático, a rocha base, uma camada de aterro intransponível ou quando a cavadeira não alcançava maior profundidade.

<sup>3</sup> Seleccionadas tendo por base as imagens de satélite atuais, a cartografia local e o os levantamentos topográficos fornecidos pelo empreendedor.



- ✓ O registro fotográfico contemplando enquadramentos geomorfológicos, perfis, materiais, outros bens patrimoniais, entrevistas, equipe, tendo sido feito de forma digital em formato jpg num total de 418;
- ✓ O registro vídeo contemplou o acompanhamento das várias fases do trabalho, a paisagem, os segmentos prospectados, entrevistas à população local, sendo sempre acompanhados de informação oral e tendo sido feito de forma digital em xxxxx
- PROSPECÇÃO TERRESTRE DA ADA

Conforme indicado anteriormente, foi na ADA aplicado um total de 5 segmentos de prospecção. Sua descrição foi feita em fichas padronizadas, apresentadas nas páginas que seguem.

O quadro seguinte apresenta os dados sucintos de cada segmento, bem como o tipo de prospecção desenvolvido e o respectivo cronograma.

**Quadro 5.3.4.4-4 Prospecção terrestre na ADA**

<b>Segm.</b>	<b>Localização</b>	<b>Tipo</b>	<b>Dimensão (m)</b>	<b># PT's</b>
1	Mata secundária	Intrusiva	800	17
	Aterro Alemoa	Observação Caminhamento	800	
2	Mangue Alemoa	Observação Caminhamento	70	-
3	Mangue Alemoa	Observação Caminhamento	520	-
4	Mangue Alemoa	Observação Caminhamento	1080	-
5	Mangue Alemoa	Observação Caminhamento	750	-
<b>Total</b>	-	-	<b>Barco</b>	<b>Caminhamento</b>
			<b>0 m</b>	<b>3.220 m</b>

De acordo com o quadro apresentado e em relação à dimensão total da ADA (faixa de terra firme num total de 800 m), foram prospectados de forma intrusiva com Poços-Teste um total de 100%. Esta percentagem resulta de 800 m (100%) cobertos agora junto ao atual muro de perímetro da DEICMAR.

Ainda em relação a toda a área investigada e como forma não intrusiva de prospecção, foram cobertos 3.220 m através de observação registrada de margens e áreas não passíveis de prospecção intrusiva, as quais correspondem a áreas de mangue com influência diária da maré. Esta extensão perfaz praticamente 100% da área total investigada.

Na Figura 5.3.4.4-3 pode ser vista a imagem geral da área prospectada, bem como os pontos assinalados no GPS na ADA do empreendimento que utiliza como base o levantamento topográfico realizado pelo empreendedor.

Finalmente, as páginas que seguem trazem as fichas de prospecção dos segmentos investigados, bem como pranchas fotográficas dos trabalhos.



**Figura 5.3.4.4-3 Mapa de Percorrimento e Poços testes.**



### Quadro 5.3.4.4-5 Ficha de Prospecção – Segmento 1

Projeto	Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD					
Segmento n.º	1	Data	13/04/11 a 15/04/11	Investigador	Pedro Narciso Douglas Morais	
Parcela <sup>4</sup>	Alemoa			Margem	Margem Direita do Canal do Porto Margem Direita do Rio Saboó	
Localização						
Estado	SP	Cartas (ref.)				
Município	Santos					
Local	Alemoa					
Implantação topográfica	Topo de morro	Encosta	Baixa vertente	Brejo	Gruta	
	Praia fluvial	Terraço Fluvial	Meandro	Dique marginal	Planície Fluvial	
Visibilidade do solo	Inexistente	Má	Razoável	Boa	Excelente	
	Onde: Mato	Onde:	Onde: Caminho	Onde:	Onde:	
Uso do Solo	Pasto	Pasto baldio	Área lavrada	Cultivo	Vegetação nativa Secundária	
	Brejo	Indústria	Condomínio	Aterro		
Agentes antrópicos	Pisoteio humano	Pisoteio gado	Queimadas	Desmate	Roçamento	Gradeamento
	Circulação automóvel	Maquinário agrícola	Embarcadouro	Lago artificial	Obras	
Vestígios Arqueológicos Detetados						
Sigla	GPS	Visibilidade <sup>5</sup>	Est. Conservação <sup>6</sup> Ameaças	Nº Fotos	Classificação <sup>7</sup> Descrição	Inédito
TRA	23K036276 7353267	Totalmente exposto	Mau Agentes meteóricos, rio	5	Patrimônio Edificado Ruínas de trapiche	Sim
PON	23K0362743 7353259	Parcialmente exposto	Razoável Trânsito automóvel, rio	6	Patrimônio Edificado Ponte rodoviária	Sim

<sup>4</sup> Parcela de terreno prospectado dentro da área do projeto (ex. para um lago de uma UHE: Trecho jusante, trecho mesial, trecho montante).

<sup>5</sup> Visibilidade dos vestígios arqueológicos em presença (Totalmente expostos, Parcialmente Expostos, Pouco expostos).

<sup>6</sup> Estado de conservação dos vestígios (Excelente, Bom, Razoável, Mau, Indeterminado) / Qual a principal ameaça externa à integridade do sítio arqueológico.

<sup>7</sup> Sítio ou ocorrência lítica, cerâmica, lito-cerâmica, histórica, patrimônio edificado / Pequena descrição.



### Observações

Segmento orientado para Oeste e após a terceira inflexão do muro da Deicmar, para Sudoeste, sendo paralelo ao Canal do Porto na primeira parte e paralelo ao rio Saboó na segunda.

Planície fluvial de inundação durante o período da maré cheia, sem inclinação.

As árvores e arbustos formam um cinturão paralelo ao muro de perímetro da Deicmar. A faixa de vegetação secundária não ultrapassa os 2 metros de largura a partir do muro. O coberto arbóreo é muito denso, com árvores de pequeno porte sobretudo. Entre as espécies identificadas observam-se: Embaúba e outras. Os arbustos abundantes são formados por Cipós, Samambaia. Na maioria do percurso, a densidade da vegetação não permite o acesso às partes inundáveis.

O muro de perímetro da Deicmar é velho, tem cerca de 3 m de altura e é feito em blocos de cimento. Encontra-se por vezes danificado e está sobre uma área seca, de cota superior, onde surge abundante entulho por vezes e lixo recente, denunciando a presença de aterro. Na borda desse terreno, na confluência com o Mangue, é possível ver que a espessura do aterro é de cerca de 1,40 m, sendo composto por sedimento argilo-arenoso e abundantes pedregulhos de granito de forma e disposição irregulares. Por vezes o aterro apresenta taludes mais elevados, para conter a água das marés. O entulho é composto por fragmentos de concreto, tijolo, azulejo recentes, sendo exposto em áreas onde árvores caíram e arrancaram sedimento junto com as raízes. A largura do aterro na área extra-muros é de cerca de 6 m no início até à primeira inflexão do muro e de cerca de 3 m, por vezes até 6 m a partir dessa até ao final. Em áreas mais próximas ao rio Saboó, o aterro chega a ter 10 m de largura, mantendo o seu limite com diversos pedregulhos de dimensão média a grande, em granito. De 3 em 3 metros, tem um duto de drenagem do pátio composto por manilha de concreto, a partir da segunda inflexão.

Foi identificada uma pequena casa de concreto abandonada (GPS Casa 1), muito recente.

#### Método:

Caminhamento intensivo paralelo ao muro de perímetro da Deicmar, na área seca da futura obra, aproveitando a picada feita recentemente.

Os locais de passagem e acesso ao Mangue, foram plotados em GPS, através da designação "Mangue #".

#### Poços-teste:

- ❖ Metodologia oportunística, de acordo com o terreno seco e firme disponível;
- ❖ Linha de PT's paralela ao muro atual de perímetro do pátio da DEICMAR, em área de aterro;
- ❖ Total de 17 Pt's;
- ❖ Total de 800 m de área coberta;
- ❖ Estéreis.



**Resultados:**

Sem vestígios arqueológicos identificados;

O aterro diminui de espessura e compactação a partir do PT 13;

Dois elementos de Patrimônio Histórico Edificado identificados.

Coordenadas de limite do segmento (UTM *Datum* WGS 1984)

23K 0363341 / 7353505

23K 0362760 / 7353250

001

002

**Figura 5.3.4.4-4 Enquadramento Geomorfológico: Segmento de Prospecção 1.**



*Pormenor de perfil estratigráfico, observando-se que a camada de aterro na face do empreendimento mais próxima ao Canal do Porto e orientada para este chega a atingir 1,30 m de espessura (Segmento 1).*

*Pormenor de sedimentos agarrados a raízes de árvore caída, observando-se diversos fragmentos de entulho recente quer nos mesmos, quer na cavidade aberta pela queda da árvore, documentando a presença de um espesso depósito tecnogénico (Segmento 1).*



*Pormenor do cifa 104, pertencente a eventual oleoduto da Petrobrás, segundo fonte oral dos funcionários auxiliares, o qual circunda todo o perímetro externo da Deicmar, uma vez que foram encontrados três cifaes, todos eles numerados ao longo do segmento (Segmento 1).*

*Pormenor de perfil estratigráfico, observando-se que a camada de aterro na face do empreendimento mais próxima ao rio Saboó e orientada para este atinge cerca de 50 cm de espessura, apresentando menos entulho recente na sua composição (Segmento 1).*





**Quadro 5.3.4.4-6 Ficha de Prospecção- segmento 2**

Projeto	Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD					
Segmento n.º	2	Data	14/04/11	Investigador	Pedro Narciso Douglas Moraes	
Parcela <sup>8</sup>	Alemoa			Margem	Margem Direita do Canal do Porto	
Localização						
<b>Estado</b>	SP	<b>Cartas (ref.)</b>				
<b>Município Local</b>	Santos Alemoa					
<b>Implantação topográfica</b>	Topo de morro	Encosta	Baixa vertente	Brejo	Gruta	
	Praia fluvial	Terraço Fluvial	Meandro	Dique marginal	<b>Planície Fluvial</b>	
<b>Visibilidade do solo</b>	Inexistente	<b>Má</b>	Razoável	Boa	<b>Excelente</b>	
	Onde: Mato	Onde: áreas de lixo	Onde:	Onde:	Onde: Mangue	
<b>Uso do Solo</b>	Pasto	Pasto baldio	Área lavrada	Cultivo	<b>Vegetação nativa</b>	
	Brejo	Indústria	Condomínio	Aterro	Mangue	
<b>Agentes antrópicos</b>	<b>Pisoteio humano</b>	Pisoteio gado	Queimadas	Desmate	Roçamento	Gradeamento
	Circulação automóvel	Maquinário agrícola	Embarcadouro	Lago artificial	Obras	<b>Lixo</b>
Vestígios Arqueológicos Detetados						
<b>Sigla</b>	<b>GPS</b>	<b>Visibilidade<sup>9</sup></b>	<b>Est. Conservação<sup>10</sup> Ameaças</b>	<b>Nº Fotos</b>	<b>Classificação<sup>11</sup> Descrição</b>	<b>Inédito</b>

<sup>8</sup> Parcela de terreno prospectado dentro da área do projeto (ex. para um lago de uma UHE: Trecho jusante, trecho mesial, trecho montante).

<sup>9</sup> Visibilidade dos vestígios arqueológicos em presença (Totalmente expostos, Parcialmente Expostos, Pouco expostos).

<sup>10</sup> Estado de conservação dos vestígios (Excelente, Bom, Razoável, Mau, Indeterminado) / Qual a principal ameaça externa à integridade do sítio arqueológico.

<sup>11</sup> Sítio ou ocorrência lítica, cerâmica, lito-cerâmica, histórica, patrimônio edificado / Pequena descrição.



#### Observações

Segmento orientado para Oeste em pequena franja de Mangue junto ao Canal do Porto. Planície fluvial de inundação durante o período da maré cheia, sem inclinação. Coberto vegetal de pequena dimensão, aberto, composto por árvores de Mangue com raízes aéreas. No final do segmento o mesmo é tomado por um tipo de arbusto infestante, impossibilitando o prosseguimento. Bastante lixo na faixa de orla máxima da maré cheia, formando um cinturão, junto ao limite do aterro, onde se observam abundantes fragmentos de concreto, resultantes de demolições de obras, agora utilizados como quebra-mar e contrafortes do aterro. A gamboa resulta de um dreno do pátio da Deicmar.

#### Método:

Caminhamento intensivo de borda, com entrada no Mangue próxima à Inflexão 2 do muro da Deicmar. O Mangue é pouco firme, possibilitando o atolamento, nas proximidades de uma gamboa.

#### Resultados:

Sem vestígios arqueológicos identificados.

#### Coordenadas de limite do segmento (UTM Datum WGS 1984)

23K 0363241 / 7353564	23K 0363274 / 7353558
003	004



**Quadro 5.3.4.4-7 Ficha de Prospecção – segmento 3**

Projeto	Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD					
Segmento n.º	3	Data	14/04/11	Investigador	Pedro Narciso Douglas Morais	
Parcela <sup>12</sup>	Alemoa			Margem	Margem Direita do Canal do Porto	
Localização						
Estado	SP	Cartas (ref.)				
Município Local	Santos Alemoa					
Implantação topográfica	Topo de morro	Encosta	Baixa vertente	Brejo	Gruta	
	Praia fluvial	Terraço Fluvial	Meandro	Dique marginal	Planície Fluvial	
Visibilidade do solo	Inexistente	Má	Razoável	Boa	Excelente	
	Onde: Mato	Onde: áreas de lixo	Onde:	Onde:	Onde: Mangue	
Uso do Solo	Pasto	Pasto baldio	Área lavrada	Cultivo	Vegetação nativa Mangue	
	Brejo	Indústria	Condomínio	Aterro		
Agentes antrópicos	Pisoteio humano	Pisoteio gado	Queimadas	Desmate	Roçamento	Gradeamento
	Circulação automóvel	Maquinário agrícola	Embarcadouro	Marolas	Obras	Lixo
Vestígios Arqueológicos Detetados						
Sigla	GPS	Visibilidade <sup>13</sup>	Est. Conservação <sup>14</sup> Ameaças	Nº Fotos	Classificação <sup>15</sup> Descrição	Inédito
TRA	23K0363254 7353632	Totalmente exposto	Mau Agentes meteóricos, canal	2	Patrimônio Edificado Ruínas de trapiche	Sim

<sup>12</sup> Parcela de terreno prospectado dentro da área do projeto (ex. para um lago de uma UHE: Trecho jusante, trecho mesial, trecho montante).

<sup>13</sup> Visibilidade dos vestígios arqueológicos em presença (Totalmente expostos, Parcialmente Expostos, Pouco expostos).

<sup>14</sup> Estado de conservação dos vestígios (Excelente, Bom, Razoável, Mau, Indeterminado) / Qual a principal ameaça externa à integridade do sítio arqueológico.

<sup>15</sup> Sítio ou ocorrência lítica, cerâmica, lito-cerâmica, histórica, patrimônio edificado / Pequena descrição.



### Observações

Segmento orientado para Oeste em franja de Mangue junto ao Canal do Porto e foz do rio Saboó.

Planície fluvial de inundação durante o período da maré cheia, sem inclinação.

Coberto vegetal de média dimensão, aberto, composto por árvores de Mangue com raízes aéreas. Por vezes, nas áreas do aterro, apresenta Chapéu de Sol, espécie exógena africana. Numa das extremidades do segmento (Leste) o mesmo é tomado por um tipo de arbusto infestante, impossibilitando o prosseguimento. Esse arbusto tem vindo a dominar o Mangue, uma vez que é infestante, sendo que em algumas áreas do segmento, a franja de Mangue não ultrapassa os 10 m de largura.

Bastante lixo na faixa de orla máxima da maré cheia, formando um cinturão, junto ao limite do aterro, mas também na franja junto ao Canal.

O Ponto 005 marca o início do segmento, mas também o limite do aterro. Nessa área o sedimento é grosseiro, apresentando também fragmentos de concreto provenientes de demolições, pedregulhos de granito, ferros, trilhas de ferrovia e pedaços de concreto com ostras incrustadas (áreas de cais), formando o contraforte do aterro.

Próximo à borda do canal, a cerca de 10 m e paralelo à margem, foi identificada uma trilha feita pela comunidade utente do Mangue (catadores de marisco pico de ouro e caranguejo). Próximo a essa e ao limite Oeste do segmento, existe uma "língua" de areia, aparentemente não natural, que se estende até à borda do canal e resulta provavelmente do aterro referido.

#### Método:

Caminhamento intensivo de borda, em linha ziguezagueante, com entrada no Mangue no ponto GPS Mangue 3. O Mangue é firme, embora fique parcialmente alagado mesmo no período de maré vazante.

#### Resultados:

Sem vestígios arqueológicos identificados.

#### Coordenadas de limite do segmento (UTM Datum WGS 1984)

23K 0363166 / 7353605

23K 0362913 / 7353649

005

006



#### Quadro 5.3.4.4-8 Ficha de Prospecção – segmento 4

Projeto	Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD					
Segmento n.º	4	Data	14/04/11 15/04/11	Investigador	Pedro Narciso Douglas Morais	
Parcela <sup>16</sup>	Alemoa		Margem	Margem Direita do rio Saboó		
Localização						
Estado	SP		Cartas (ref.)			
Município Local	Santos Alemoa					
Implantação topográfica	Topo de morro	Encosta	Baixa vertente	Brejo	Gruta	
	Praia fluvial	Terraço Fluvial	Meandro	Dique marginal	Planície Fluvial	
Visibilidade do solo	Inexistente	Má	Razoável	Boa	Excelente	
	Onde: Mato	Onde: áreas de lixo	Onde:	Onde:	Onde: Mangue	
Uso do Solo	Pasto	Pasto baldio	Área lavrada	Cultivo	Vegetação nativa Mangue	
	Brejo	Indústria	Condomínio	Aterro		
Agentes antrópicos	Pisoteio humano	Pisoteio gado	Queimadas	Desmate	Roçamento	Gradeamento
	Circulação automóvel	Maquinário agrícola	Embarcadouro	Marolas	Obras	Lixo
Vestígios Arqueológicos Detetados						
Sigla	GPS	Visibilidade <sup>17</sup>	Est. Conservação <sup>18</sup> Ameaças	Nº Fotos	Classificação <sup>19</sup> Descrição	Inédito

<sup>16</sup> Parcela de terreno prospectado dentro da área do projeto (ex. para um lago de uma UHE: Trecho jusante, trecho mesial, trecho montante).

<sup>17</sup> Visibilidade dos vestígios arqueológicos em presença (Totalmente expostos, Parcialmente Expostos, Pouco expostos).

<sup>18</sup> Estado de conservação dos vestígios (Excelente, Bom, Razoável, Mau, Indeterminado) / Qual a principal ameaça externa à integridade do sítio arqueológico.

<sup>19</sup> Sítio ou ocorrência lítica, cerâmica, lito-cerâmica, histórica, patrimônio edificado / Pequena descrição.



#### Observações

Segmento orientado para Sudoeste em franja de Mangue junto à margem direita do rio Saboó, o qual apresenta hoje uma largura de aproximadamente 30 a 50 metros, dependendo da proximidade do Canal do Porto.

Planície fluvial de inundação durante o período da maré cheia, sem inclinação.

Coberto vegetal de média dimensão, aberto, composto por árvores de Mangue com raízes aéreas. Por vezes, nas áreas do aterro, apresenta Chapéu de Sol, espécie exógena africana.

Algum lixo na faixa de orla máxima da maré cheia, formando um cinturão, junto ao limite do aterro.

Durante a prospeção foi identificado um catador de marisco pico de ouro, no Mangue. Próximo à área alagada 3, encontrou-se uma colmeia de abelha africana, tendo a prospeção reiniciado mais a Sul.

#### Método:

Caminhamento intensivo de borda, em linha ziguezagueante, a partir da foz do rio Saboó (GPS 007). O Mangue é firme, embora fique parcialmente alagado mesmo no período de maré vazante e atole próximo às gamboas e áreas alagadas. O segmento termina junto com o Mangue, sendo que a partir desse ponto para Sul, o rio fica espreado e apenas existe uma faixa de terra seca correspondente ao segmento 1 e ao aterro.

#### Resultados:

Sem vestígios arqueológicos identificados.

Durante o período de maré cheia a água do rio encosta no limite do aterro. Dessa forma, é de considerar que o terreno seco, fora da área alagavel ficaria na área do atual pátio da Deicmar, onde ficaria o terreno firme.

#### Coordenadas de limite do segmento (UTM Datum WGS 1984)

23K 0362913 / 7353640	23K 0362781 / 7353319
007	008

**Figura 5.3.4.4-5 Enquadramento Geomorfológico Segmento de Prospecção 1,3,4**



*Vista geral do Canal do Porto, Ilha Barnabé e Largo de Santa Rita, a partir da margem direita do Canal, junto ao início do segmento 1 (Segmento 1).*

*Vista geral da área a qual contorna todo o muro de perímetro da Deicmar. No entorno do muro, sobre a faixa de aterro, observa-se uma densa mata secundária, muito densa (Segmento 1).*



*Vista geral do Canal do Porto, a partir da margem direita e foz do rio Saboó, observando-se o Canal e na margem esquerda do rio, as obras do futuro terminal de contêineres BTP, onde uma draga procede ao desassoreamento do futuro berço de atracação (Segmento 3).*

*Vista geral da coroa de Mangue da ADA do empreendimento, relativa à margem direita do rio Saboó, o qual se observa no sentido jusante, vendo-se ao fundo a sua desembocadura no Canal do Porto.*



*Aspetto geral do Mangue, não muito antigo, na ADA do empreendimento (Segmento 4).*

**Figura 5.3.4.4-6 Enquadramento Geomorfológico: Segmento de *Prospecção 2,3,4.***



*Pormenor do denso acúmulo de lixo na orla máxima da maré cheia, observando-se o denso matagal e uma extensa área de atolamento devido à presença de uma gamboa e do Canal do Porto, não permitindo alcançar-se o extremo Nordeste da ADA (Segmento 2).*

*Denso e extenso acúmulo de lixo recente na orla máxima da maré cheia (Segmento 3).*



*Pormenor dos grandes blocos de concreto, entulho recente, ferro, que formam o contraforte no limite do aterro e possivelmente o seu núcleo, na face do mesmo orientada para o Canal do Porto, sustentando-o (Segmento 3)*



*Vista geral do Mangue, completamente alagado durante a maré cheia, impossibilitando o caminhamento e observação de solo (Segmento 4).*





#### Quadro 5.3.4.4-9 Ficha de Prospecção – segmento 5/57

Projeto	<b>Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD</b> Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação, Bacias de Evolução e Berços de Atracação do Porto Organizado de Santos / SP					
Segmento	5 / 57	Data	20/02/2010	Investigador	Douglas Morais Wender Souza	
Parcela <sup>20</sup>	Alemoa / 6D (Dragagem)			Margem	Esquerda	
Localização						
<b>Estado</b>	São Paulo	<b>Cartas (ref.)</b>				
<b>Município Local</b>	Santos					
<b>Implantação topográfica</b>	Topo de morro	Encosta	Baixa vertente	Brejo	Gruta	
	Praia fluvial	Terraço Fluvial	Meandro	Dique marginal	<b>Planície Fluvial</b>	
<b>Visibilidade do solo</b>	Inexistente	Má	<b>Razoável</b>	Boa	Excelente	
	Onde:	Onde:	Onde: Mangue	Onde:	Onde:	
<b>Uso do Solo</b>	Pasto	Pasto baldio	Área lavrada	Cultivo	<b>Vegetação nativa</b>	
	Brejo	Indústria	Condomínio	<b>Aterro</b>		
<b>Agentes antrópicos</b>	<b>Pisoteio humano</b>	Pisoteio gado	Queimadas	Desmate	Roçamento	Gradeamento
	Circulação automóvel	Maquinário agrícola	<b>Embarcadouro</b>	Lago artificial	Obras	<b>Poluição</b>
Vestígios Arqueológicos Detetados						
<b>Sigla</b>	<b>GPS</b>	<b>Visibilidade<sup>21</sup></b>	<b>Est. Conservação<sup>22</sup> Ameaças</b>	<b>Nº Fotos</b>	<b>Classificação<sup>23</sup> Descrição</b>	<b>Inédito</b>

<sup>20</sup> Parcela de terreno prospectado dentro da área do projeto (ex. para um lago de uma UHE: Trecho jusante, trecho mesial, trecho montante).

<sup>21</sup> Visibilidade dos vestígios arqueológicos em presença (Totalmente expostos, Parcialmente Expostos, Pouco expostos).

<sup>22</sup> Estado de conservação dos vestígios (Excelente, Bom, Razoável, Mau, Indeterminado) / Qual a principal ameaça externa à integridade do sítio arqueológico.

<sup>23</sup> Sítio ou ocorrência lítica, cerâmica, lito-cerâmica, histórica, património edificado / Pequena descrição.



### Observações.

Pontos no GPS:

151 – limite do mangue com o aterro. Foto: 8959- 60

152 – limite do mangue como o pátio. Foto : 8061

154 – mangue.

Área predominantemente formada por Mangue, onde se observa grande acúmulo de lixo doméstico.  
O caminhamento foi realizado na margem Direita do rio Saboó, assim como na margem Direita do Canal.

Fotos do caminhamento: 8055 a 8067

### Coordenadas de limite do segmento (UTM Datum SA69)

23k 0363108 7353723

23K 0362859 7353468

150

153

**Figura 5.3.4.4-7 Enquadramento Geomorfológico: Segmento de Prospecção 1,3,4 .**



*Caminhamento intensivo na área seca composta por depósito tecnogénico, junto ao perímetro atual da DEICMAR, cujo coberto vegetal é composto por mata secundária antropizada (Segmento 1).*

*Registro escrito acerca do enquadramento geomorfológico e do segmento, numa área onde o aterro se estende até ao Canal do Porto, formando uma língua de areia grossa e cascalho (Segmento 3).*



*Caminhamento intensivo na área úmida, semi-alagada de Mangue (Segmento 4).*

*Registro escrito acerca do enquadramento geomorfológico e do segmento, numa área de Mangue (Segmento 4).*



No que se refere aos trabalhos interventivos, a Tabela 3 traz uma listagem dos 17 poços-teste abertos e suas coordenadas geográficas. Para visualizar a localização na área do Terminal DEICMAR, vide Figura 5.3.4.4-3.

**Quadro 5.3.4.4-10 Coordenadas dos PTs**

Poço-Teste	Coordenada		
	FUSO	E	N
Pt1	23K	363.337.224	7.353.512.722
Pt2	23K	363.290.509	7.353.522.355
Pt3	23K	363.245.824	7.353.543.304
Pt4	23K	363.247.794	7.353.571.562
Pt5	23K	363.197.824	7.353.602.316
Pt6	23K	363.147.025	7.353.613.129
Pt7	23K	363.105.079	7.353.634.989
Pt8	23K	363.068.530	7.353.635.305
Pt9	23K	363.039.071	7.353.596.597
Pt10	23K	363.005.409	7.353.561.059
Pt11	23K	362.974.819	7.353.512.927
Pt12	23K	362.953.298	7.353.463.884
Pt13	23K	362.919.122	7.353.428.895
Pt14	23K	362.875.791	7.353.393.155
Pt15	23K	362.842.302	7.353.350.199
Pt16	23K	362.802.562	7.353.311.613
Pt17	23K	362.765.864	7.353.274.275

Finalmente, as características gerais de cada PT e seu resultado estão sistematizados no quadro 5.3.4.4-11. A interpretação dos dados permitiu também, aprimorar os conhecimentos sobre a evolução recente do espaço, bem como definir algumas áreas e profundidades a que surgem os depósitos naturais, bem como o seu nível de preservação. Para uma melhor interpretação da tabela, foi utilizado um código de cores:

- ✓ Vermelho: sem materiais arqueológicos;
- ✓ Cinzento: presença de depósitos tecnogénicos somente;
- ✓ Azul: presença de depósitos tecnogénicos parcialmente;
- ✓ Verde: presença de camadas de origem natural.

**Resultado:** o conjunto de atividades de pesquisa realizado na ADA do Terminal DEICMAR não revelou a presença de vestígios arqueológicos.



**Quadro 5.3.4.4-11 Listagem de PTs abertos**

# PT	Projeto Segmento Novo / Antigo	Materiais arqueológicos (Níveis)	Camadas			Observações
			Depósitos tecnogénicos (Nível)	Depósitos naturais (Nível)	Término (cm) (Nível)	
1	Deicmar	Não	Sim (Até N9)	Não	90 Tubulação no N9	Surgem apenas depósitos tecnogénicos.
2	Deicmar	Não	Sim (Até N3)	Não	30 Entulho recente no N3	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
3	Deicmar	Não	Sim (Até N3)	Não	30 Entulho recente no N3	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
4	Deicmar	Não	Sim (Até N3)	Não	30 Entulho recente no N3	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
5	Deicmar	Não	Sim (Até N7)	Sim (Desde N8)	120 Água no N12	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente. Após o N7 surge o solo natural de Mangue.



6	Deicmar	Não	Sim (Até N3)	Não	30 Entulho recente no N3	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
7	Deicmar	Não	Sim (Até N2)	Não	20 Entulho recente no N2	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
8	Deicmar	Não	Sim (Até N2)	Não	20 Entulho recente no N2	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
9	Deicmar	Não	Sim (Até N7)	Sim (Desde N8)	130 Água no N13	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente. Após o N7 surge o solo natural de Mangue, porém revolvido, apresentando fragmentos de objetos recentes como plásticos.
10	Deicmar	Não	Sim (Até N9)	Não	90 Água no N9	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente



						compactado (concreto, ferro, tijolo).
11	Deicmar	Não	Sim (Até N6)	Não	60 Rede de pesca impediu continuar	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
12	Deicmar	Não	Sim (Até N2)	Não	20 Entulho recente no N2	Surgem apenas depósitos tecnogénicos, com entulho recente compactado (concreto, ferro, tijolo).
13	Deicmar	Não	Sim (Até N4)	Sim (Desde N5)	150 Água no N15	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente, mas em menor quantidade que nos restantes PT's. Após o N4 surge o solo natural de Mangue.
14	Deicmar	Não	Sim (Até N5)	Sim (Desde N6)	120 Água no N12	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente, mas em menor quantidade que nos restantes PT's. Após o N5 surge o solo natural de Mangue.



15	Deicmar	Não	Sim (Até N5)	Sim (Desde N6)	100 Água no N10	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente, mas em menor quantidade que nos restantes PT's. Após o N5 surge o solo natural de Mangue.
16	Deicmar	Não	Sim (Até N4)	Sim (Desde N5)	100 Água no N10	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente, mas em menor quantidade que nos restantes PT's. Após o N5 surge o solo natural de terreno firme, possivelmente, antes do aterro.
17	Deicmar	Não	Sim (Até N3)	Sim (Desde N4)	120 Água no N12	Surgem depósitos tecnogénicos, com entulho recente, mas em menor quantidade que nos restantes PT's. Após o N4 surge o solo natural de terreno firme, possivelmente, antes do aterro.



**Figura 5.3.4.4-8** Mapa de Prospecção Arqueológica

**Figura 5.3.4.4-9 Equipe de Poços-Teste.**



*Abertura de Poço-Teste em área seca (Segmento 1).*

*Abertura do PT 5.*



*Abertura do PT 11.*



*Registro escrito individual por PT e  
marcação de GPS de Poço-Teste.*



*Registro fotográfico da estratigrafia de cada  
PT.*



**Figura 5.3.4.4-10 Poços-Teste.**



*Pormenor do PT 1, o qual apresentou uma densa e compacta camada de entulho recente, muito compacta.*

*Pormenor do PT 4, o qual apresentou uma densa e compacta camada de entulho recente, muito compacta, composta também por fragmentos de concreto.*



*Materiais observados no PT 5, surgindo louça recente a par com entulho recente composto*

*Pormenor estratigráfico do PT 16, observando-se a água no final do PT.*





#### ✓ PROSPECÇÕES SUBAQUÁTICAS

Considerando que o projeto do TPMD compreende também instalação de equipamentos em ambiente aquático, foram realizados estudos visando avaliar seu potencial em conter vestígios arqueológicos submersos.

Para tanto, foram realizados, em junho de 2011, testes geofísicos pela empresa FUNDESPA, com uso de sonar de varredura lateral, com objetivo de apurar a presença de possíveis anomalias subaquáticas que pudessem sugerir potencial arqueológico. O relatório da FUNDESPA se encontra, na íntegra, no Anexo XII – subitem B. Como resultado foi definida uma anomalia através do sidescan (denominada Área DEICMAR1), tendo-se então procedido a uma segunda etapa de detalhamento das pesquisas.

Para esta segunda etapa foi utilizado um ROV (Remotely Operated Vehicle) Super GNOM V.2. Trata-se de um veículo subaquático não-tripulado, operado por controle remoto através de um cabo que o conecta ao módulo de controle na superfície. O robô desloca-se ou navega sobre o fundo, movimentando-se em todas as direções horizontais e verticais, sob o comando do piloto e transmitindo imagens de vídeo em tempo real a monitores de televisão e um gravador na superfície.

O equipamento foi lançado ao mar a partir de uma embarcação de 13 metros de comprimento, a fim de observar o fundo através das imagens geradas pelo robô nos pontos de interesse pré-determinados. O outro piloto de ROV, realizou o manejo do cabo umbilical e a coordenação e orientação relativas às diferentes trajetórias que o aparelho deveria percorrer a fim de garantir o êxito da missão.

Para apoio à navegação foi utilizada a sobreposição das linhas de prospecção à carta náutica da região, através do software Trackmaker.

O trabalho foi realizado de acordo com o cronograma apresentado no quadro seguinte.

#### **Quadro 5.3.4.4-12 Cronograma de realização dos trabalhos**

#	Margem	Área	Método	Cronograma
1	Direita	Deicmar	Voo equipamento ROV	09 junho de 2011

As imagens produzidas pelo Robô ROV utilizado surgem na tela onde o piloto observa o fundo e consegue verificar a direção a ser seguida.

A imagem apresentada em tempo real pelo Visor do ROV na tela permite a observação do fundo do mar e verificação de possível anomalia apontada anteriormente no Sonar de varredura. Apesar de visualização em tempo real, esses dados são gravados e as imagens são tratadas em ilha de edição para melhor visualização, sendo que os resultados dessa análise dependem muito do olhar e experiência de cada pesquisador.

#### ✓ ÁREA DEICMAR

A varredura foi realizada na área adjacente e ao largo das obras do atracadouro Deicmar, na margem direita do Canal de Santos (Município de Santos) na posição de GPS supracitada, em ambiente sem teto (de franca possibilidade de retorno à superfície). O veículo percorreu diversas linhas retas (transectos) de aproximadamente 20 metros de extensão por 10 de largura, em vários sentidos.

- ✓ Resultado: não foram detectados quaisquer artefatos ou estruturas que indicassem possível relevância do ponto de vista arqueológico na área relativa ao alvo pré-determinado.

**Figura 5.3.4.4-11 Equipamentos utilizados.**



*Robô R.O.V (Remotely  
Operated Vehicle) Super  
GNOM V.2.*

*Embarcação G.A.T.A,utilizada  
para realização dos  
estudos..*



*Equipamentos para pilotagem  
e visualização de imagens  
geradas pelo ROV.*

*Tela utilizada para visualização  
do fundo do mar.*



**Figura 5.3.4.4-12 DEICMAR 1.**



Profissional Eduardo NUTECMAR verificando direção e dando apoio manipulando o umbilical do ROV.

Profissional Gentil da NUTECMAR pilotando o ROV na área do DEICMAR1.



Visualização em tempo real da área apontada

Profissionais da DOCUMENTO acompanhando os trabalhos na área da anomalia DEICMAR1.

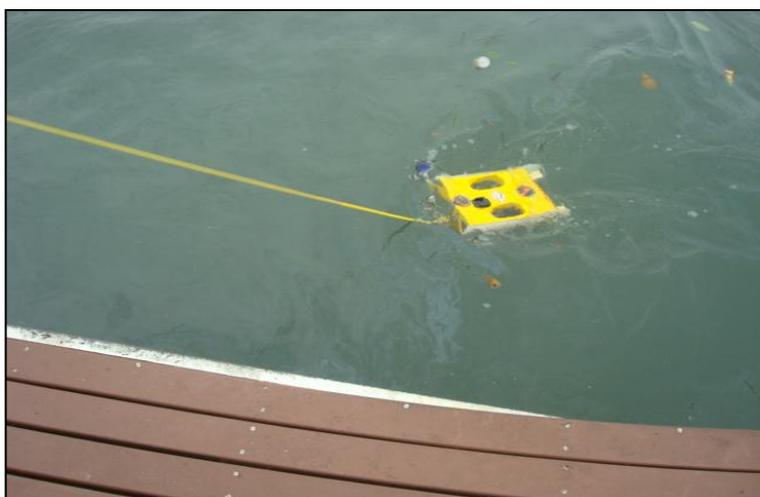


**Figura 5.3.4.4-13 DEICMAR1.**



*Profissionais da NUTECMAR analisam imagens obtidas pelo ROV*

*Preparação da Boia lançada na coordenada indicada da anomalia DEICMAR1.*



*Robô ROV lançado na área da anomalia DEICMAR1*



c) ESTUDOS DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

- O CONTEXTO HISTÓRICO: O INÍCIO DA OCUPAÇÃO COLONIAL NA BAIXADA SANTISTA

Situada inicialmente no litoral, a colonização das terras que mais tarde formariam, *grosso modo*, a Capitania de São Vicente, depois Capitania e Província de São Paulo (século XIX) logo se mostrou menos competitiva em sua feição costeira do que outras regiões da América Portuguesa (HOLANDA, 1960).

Se nos primeiros anos, a lavoura canavieira prosperou em terras vicentinas, já na segunda metade do século XVI, com o surgimento da produção açucareira nordestina – de melhor qualidade e mais próxima do mercado consumidor europeu –, a economia de São Vicente mostrou-se frágil e circunscrita à realidade da configuração natural de seu litoral. O estreitamento da banda costeira – na altura de São Vicente e Santos, a distância entre o mar e o pé da serra não chega aos 15 quilômetros – restringia tanto o povoamento a faixas apertadas e muito próximas ao oceano, como esbarrava na “muralha” natural da Serra do Mar a expansão das áreas empregadas na agricultura ou em atividades paralelas, essenciais ao abastecimento e suporte do processo de colonização e manutenção das áreas produtivas.

Tal condição diferia muito dos litorais baiano ou carioca, por exemplo, que são formadas por largas planícies. A “Baixada” fluminense, o Recôncavo Baiano e a Zona da Mata pernambucana eram largamente mais apropriadas para o tipo de economia que a Coroa portuguesa pretendia, desde o início dos anos de 1530, fomentar em terras americanas através da concessão de sesmarias para a ocupação produtiva.

O segundo ponto: além de estreito, o litoral vicentino apresentava outros empecilhos, como terrenos baixos, pantanosos e repletos de mangues (Morse, 1970).

Além de impróprios para a agricultura, essas áreas eram insalubres, configurando-se num ambiente hostil à implementação da atividade colonizadora (PRADO JR, 1972). Como notou Pasquale Petrone (PETRONE, 1965: 29), o baixo “espaço agrícola potencial” do litoral vicentino representava para os padrões de exploração dos primeiros tempos da colonização uma verdadeira barreira para a consolidação da empresa colonizadora tal como se configurava no nordeste, ou mesmo antes disso, nas ilhas portuguesas do Atlântico (sistema, simploriamente, definido pelos pilares da monocultura, da mão de obra escrava, do exclusivismo mercantil).

Na medida em que a economia colonial se valeu, pelo menos até o século XVIII, de atividades agrícolas de caráter extensivo, predatório e com baixo grau de reinvestimento, a itinerância e a busca por novas porções de terra foram constantes entre os colonos. No caso do litoral santista, que além de ser estreito, era composto por brejos, manguezais e vertentes íngremes de morros, a atividade colonizadora esbarrou nas insuficiências naturais do meio. Isso não implica, contudo, que o meio determinou a ação colonizadora na região; ele apenas balizou a ação do colono, mostrando-lhe as possibilidades e potencialidades de outras áreas, como foi o caso do planalto paulista.

Ao contrário do litoral santista, o planalto logo surgiu aos olhos do colonizador como um local favorável para ser povoado. Formado por terras altas e salubres, ambientadas por um clima temperado muito mais agradável para o europeu que o tropical do litoral santista, o planalto ainda apresentava outros atrativos: descampados propícios para a instalação humana; “vias naturais” de ocupação, como o rio Tietê, que propiciavam a expansão para outras regiões planaltinas; e a existência de numerosas tribos indígenas, o que significava novas fontes de mão-de-obra para os colonos portugueses (PRADO JR., 1972, MONTEIRO, 1995).

Com a fundação da cidade de São Paulo (1554) e o alastramento da atividade colonizadora no planalto, Santos passou a desempenhar no contexto da América



portuguesa um papel eminentemente portuário, servindo como uma espécie de porta de entrada e saída para os colonos. Embora outras localidades paulistas também tivessem seus portos – como São Sebastião e Iguape –, a proximidade com São Paulo fez do porto santista o principal centro de escoamento da produção advinda daquela localidade e de seu entorno (sobretudo da produção dos assentamentos jesuíticos que envolviam a Vila de São Paulo de Piratininga).

Minimizada durante o século XVII, quando outros portos ganharam projeção na economia paulista, Santos recuperou sua importância a partir de meados do XVIII, com o desenvolvimento da lavoura canavieira no planalto de São Paulo, e especialmente na segunda metade do século XIX, em virtude do vertiginoso crescimento da cafeicultura no Oeste Paulista (ANDRADE, 1989). A fundação, em 1867, da *The São Paulo Railway*, logo conhecida como Santos-Jundiaí marcaria profundamente a cidade de Santos e seu porto. A inserção cada vez maior da economia paulista no mercado internacional demandou alterações significativas na estrutura portuária santista, que aos poucos foi se modernizando junto com a cidade.

Para uma listagem de bens consagrados pelos poderes públicos como exemplares de patrimônio material da Baixada Santista, compreendendo os bens tombados pelas esferas federal, estadual e/ou municipal, vide quadro Quadro 5.3.4.4-13.



**Quadro 5.3.4.4-13 Bens tombados ou em processo de tombamento nos municípios da AII.**

	<b>Município</b>	<b>Bem tombado</b>	<b>Municipal</b>	<b>Estadual</b>	<b>Federal</b>
1	Cubatão	Conjunto de obras de Victor Dubugras no Caminho do Mar		X	
2	Cubatão	Vila Residencial Henry Borden		*	
3	Guarujá	Fortaleza de Santo Amaro da Barra Grande		X	X
4	Guarujá	Forte de São Felipe		X	X
5	Guarujá	Forte de Itapema		X	
6	Guarujá	Forte da Barra Grande		X	
7	Guarujá	Capela de Santa Cruz dos Navegantes		*	
8	Guarujá	Morros do Monduba, do Pinto e do Icanhema		X	
9	Guarujá	Morro do Botelho		X	
10	Guarujá	Serra de Santo Amaro		*	
11	Guarujá	Morro do Sorocotuba		*	
12	Guarujá	Serra do Guararu e Vila da Prainha Branca		X	
13	Guarujá	Praia do Camburi		*	
14	Guarujá	Edifício Sobre as Ondas		*	
15	Guarujá	EEPG Conceiçãozinha		*	
16	Guarujá	Ermida de Santo Antônio de Guaíbe		X	
17	Santos	Acervo da Cia City-SMTC		*	
18	Santos	Casa do Trem	X	X	X
19	Santos	Rede de canais de drenagem		*	
20	Santos	Ilha de Urubuqueçaba			
21	Santos	Chalés de Madeira em Santos			
22	Santos	Igreja e Mosteiro de São Bento	X	X	X
23	Santos	Igreja da Ordem Terceira de Nossa Senhora do Carmo	X	X	X
24	Santos	Antiga Casa de Câmara e Cadeia	X	X	X
25	Santos	Ruínas do Engenho dos Erasmos	X	X	X
26	Santos	Ruínas do Antigo Engenho do Rio Quilombo	X	X	
27	Santos	Bolsa Oficial de Café	X	X	
28	Santos	Edifício situado no Largo Marquês de Monte Alegre	X	X	
29	Santos	Teatro e Cinema Guarani	X	X	
30	Santos	Igreja de Santo Antonio do Valongo	X	X	
31	Santos	Casa com Frontaria Azulejada	X	X	X



32	Santos	Teatro Coliseu	X	X	
33	Santos	Estação da Rede Ferroviária de Santos		*	
34	Santos	Conjunto Arquitetônico do Valongo		X	
35	Santos	Conjunto de Obras de Saneamento da Baixada Santista, de Saturnino de Brito		X	
36	Santos	Outeiro de Santa Catarina, incluindo a residência do Dr. João Éboli	X	X	
37	Santos	Vale do Quilombo, não incluída no tombamento da Serra do Mar	X	X	
38	Santos	Museu da Pesca		X	
39	Santos	Casa branca da praia		*	
40	Santos	Escola Estadual Visconde de São Leopoldo, Barnabé e Cesário Bastos	X	*	
41	Santos	Ruínas do núcleo Nossa Senhora das Neves		X	
42	Santos	Obras da Sabesp de autoria do Eng. Sanitarista Saturnino de Brito: R. João Otávio esq. com R. Gal. Câmara (sobre antiga Elevatória de Esgotos n. III), Av. Cons. Nébias esq. com Av. Campos Salles (sobre a antiga Estação Elevatória IV), Estação Elevatória de Esgotos Central e Usina de Prevenção, situados em área localizada à Praça Washington, bairro do José Menino.		*	
43	Santos	Praia do José Menino		*	
44	Santos	Conjunto arquitetônico e residência anexa da Estação da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí		*	
45	Santos	Ilhas, Ilhotas e Lajes: Laje Ponta de Itaipú		X	
46	Santos	Serra do Mar e de Paranapiacaba		X	
47	Santos	Escola Estadual de Segundo Grau "Dona Escolástica Rosa"	X		
48	Santos	Capela do Monte Serrat	X		
49	Santos	Igreja da Ordem Primeira do Carmo	X		
50	Santos	Pantheon dos Andradas	X		
51	Santos	Imóvel da Estação Ferroviária	X		
52	Santos	Edifício Remanescente do Parque Balneário	X		



53	Santos	Imóvel onde está implantado o edifício de dois pavimentos (atual Agência da Caixa Econômica Federal)	X		
54	Santos	Monumento a Brás Cubas	X		
55	Santos	Monumento Comemorativo da Independência do Brasil em Glorificação aos Irmãos Andradas	X		
56	Santos	Museu da pesca		X	
57	Santos	Edifício do Antigo Banco do Comércio e Indústria de São Paulo e passeio fronteiriço em tesselas	X		
58	Santos	Cemitério do Paquetá	X		
59	Santos	Mural de autoria do artista plástico Clóvis Graciano	X		
60	Santos	Edifício denominado "Hospedaria dos Imigrantes"	X		
61	Santos	Corpo principal do edifício da antiga Estrada de Ferro Sorocabana	X		
62	Santos**	Forte de São Tiago ou São João da Bertioga	X	X	X
63	Santos	Retábulo da Capela da Venerável Ordem Terceira de São Francisco da Penitência			X
64	São Vicente	Praia Itaquitanduva		*	
65	São Vicente	Morro do Parque da Prainha		*	
66	São Vicente	Remanescente da Vila Colonial de São Vicente (particularmente a Igreja Matriz com obras de talha e imagens) e Porto das Naus		X	
67	São Vicente	Palácio Martim Afonso		*	
68	São Vicente	Casa do Barão e cobertura vegetal nela existente		X	
69	São Vicente	Ponte Pênsil		X	
70	São Vicente	Serra do Mar e de Paranapiacaba		X	

\* Em estudo para o tombamento.

\*\* Tombamento da época em que Bertioga ainda não havia se emancipado de Santos.

**Fonte:** CONDEPHAAT. *Patrimônio cultural paulista: Condephaat, bens tombados, 1968-1998*. São Paulo: Imprensa Oficial, 1998.

CONDEPHAAT. *Guichês e processos (1968-2001)*. São Paulo: Condephaat, 2001. Arquivo digital.

IPHAN. *Cadastro nacional de bens tombados*. Site [www.iphan.gov.br](http://www.iphan.gov.br).

MINISTÉRIO DA CULTURA; IPHAN. Bens móveis e imóveis inscritos nos livros do tomo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Rio de Janeiro: IPHAN, 1994. 4ª Edição. - PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. CONDEPASA. *Relação dos bens tombados*. Site [www.santos.sp.gov.br](http://www.santos.sp.gov.br)



- OCUPAÇÃO DA MARGEM ESQUERDA DO ESTUÁRIO DE SANTOS

- ✓ ÁREA CONTINENTAL DE SANTOS

A área continental do município de Santos possui 231,6 km<sup>2</sup>, dos quais 206 km<sup>2</sup> fazem parte do Parque Estadual da Serra do Mar. Quase seis vezes maior do que a parte insular da cidade, e contando com aproximadamente 4.000 moradores, a área continental faz limite com os municípios de Cubatão, Guarujá e Bertioga e, no alto da Serra do Mar, com Santo André e Mogi das Cruzes. Até 1999 a área era dividida em três bairros: Ilha Diana, Caruara e Monte Cabrão. Após a aprovação da Lei de Uso e Ocupação do Solo da Região (n.º 359 / 99), a área foi repartida em nove seções, formando bairros regularizados num total de 25 km<sup>2</sup>. Além dos já existentes, a área passou a contar com os bairros Quilombo, Nossa Senhora das Neves, Barnabé, Guarapá, Trindade, Cabuçú-Caeté e Iriri.

Ainda que pouco habitada e, à primeira vista, de povoamento recente, a região atualmente composta pelas Ilhas Barnabé, dos Bagres e Diana, pelos Largos do Caneú e das Neves, pelos canais de Santos, Piaçaguera e Bertioga fazem parte do lento processo de ocupação do litoral santista que, desde o século XVI, teve na fixação de uma zona portuária seu ponto nevrálgico e na manutenção do Caminho do Mar uma constante mobilização humana no sentido de garantir uma ligação entre o planalto e a costa paulista.

Certamente a transposição da Serra do Mar era a etapa mais crítica e perigosa do caminho que ligava o litoral ao planalto, sobretudo à vila de São Paulo. Recorrentemente esse caminho foi retratado, tanto na literatura como na iconografia, como lugar de padecimento dos europeus: indígenas, animais selvagens, mosquitos em quantidade inacreditável além da própria inclinação do terreno, o que obrigava em certos trechos os viajantes a andarem quase que de gatinhas, agarrando-se a ramos e troncos pelo caminho. Com o desenvolvimento das vilas no planalto e o aumento do fluxo de pessoas a partir do porto de Santos, aqueles viajantes de maiores posses passaram a fazer o caminho em cadeirinhas ou redes transportadas por indígenas e, muito mais raramente, escravos.

Embora a subida da serra fosse o trecho mais difícil da ligação entre planalto e litoral, as vias de comunicação litorâneas constituíam uma parte importante do percurso, tanto pelo fato de ser o ponto de partida para São Paulo como pela sua proximidade do porto de Santos.

É difícil precisar a genealogia dos caminhos antigos referentes ao litoral santista. No entanto, é possível observar que, certamente mais restrita no início da colonização, a malha viária da Baixada Santista dinamizou-se ao longo dos séculos XVII e XVIII. Na ilha de São Vicente, os principais caminhos eram:

- ✓ Caminho entre São Vicente e a atual ponta da Praia: este caminho aproveitava as praias que surgem desde Itararé até o Embaré, o que mantinha, de certa forma, o velho caminho existente durante a expedição de Martim Afonso;
- ✓ Caminho de Santos a São Vicente ou Caminho Velho: estrada que contornava pelo norte e oeste a zona montanhosa do centro da ilha e que servia ao Engenho de São Jorge dos Erasmos;
- ✓ Caminho de Santos para São Vicente, caminho da Vila para a Praia ou caminho novo: partindo de Santos, esse caminho contornava a zona montanhosa central pelo leste e sudeste, atingindo a praia de Itararé e depois São Vicente;
- ✓ Caminho de Santos para a atual Ponta da Praia: constituído em ziguezague, esse caminho se afastava da costa com o intuito de evitar os brejos e manguezais;



- ✓ Caminho dos Barreiros: tendo como ponto de partida São Vicente, esse caminho atingia o largo dos Barreiros seguindo a margem esquerda do estuário de São Vicente;
- ✓ Caminho para Cubatão: iniciando-se em São Vicente, o caminho se articulava com Santos via Caminho velho, buscando evitar brejos e manguezais por meio de um trajeto que seguia próximo aos morros, a oeste da Baixada (PETRONE, 1965: 93-94).

Tomados em conjunto, os caminhos do litoral santista se articulavam em torno de um sistema de circulação vicinal, onde o aproveitamento das vias aquáticas se dava em numero muito maior que as terrestres, excetuando-se, obviamente, dentro da ilha de São Vicente. Os principais eixos desse sistema articulavam, destarte, Santos-Cubatão, Santos-Bertioga e São Vicente- Itanhaém.

Localizado ao pé da Serra, Cubatão desempenhava a função de um de pedágio e de armazenagem dos produtos planaltinos. Em 1713, o controle do contrato da passagem de Cubatão ficou sob o domínio dos jesuítas do Colégio de São Paulo, que ali fundaram uma extensa fazenda para o abastecimento dos viajantes. Embora tal contrato não permitisse que os jesuítas angariassem recursos significativos – uma vez que a arrecadação regular não passava de 1% do valor de cada carga (MONTEIRO, 1995: 122-123) –, a presença da Companhia de Jesus na passagem de Cubatão forneceu aos inicianos um importante instrumento de poder na região. Em 1714, a administração metropolitana ordenou que os direitos de passagem fossem incorporados ao fisco da Coroa, o que de fato só ocorreu em 1743, rendendo cerca de 200\$000 para a Fazenda Real (MENDES, 1994). Após a expulsão dos jesuítas da América portuguesa, em 1759, o porto de Cubatão ainda manteve sua importância estratégica para a economia da região, ficando sob o controle do governo da Capitania. Afinal, antes mesmo da construção do aterrado, era por Cubatão que se embarcava para o porto de Santos todas as mercadorias oriundas do planalto. A partir de 1778, os contratos passaram a serem arrematados por particulares e com a validade de três anos.

Uma das primeiras rotas utilizadas pelos colonizadores portugueses para percorrer a região do Estuário de Santos e adjacências – onde atualmente encontramos as Ilhas Barnabé, Diana e dos Bagres, os Largos do Canéu e Santa Rita, além das vilas Quilombo, Casqueiro e Monte Cabrão – foi o chamado *Caminho do Padre José*. Como a maioria das rotas da época que conectavam o litoral ao planalto, o Caminho do Padre José baseou-se em trilhas indígenas pré-cabralinas, notadamente numa re-interpretação do Caminho do Perequê. Equivocadamente atribuído ao Padre Anchieta, talvez pelo fato do jesuíta tê-lo utilizado com frequência, o Caminho do Padre José ligava São Paulo a São Vicente, tendo sido aberto provavelmente entre 1555 e 1560.

Tendo como ponto de partida o litoral, o caminho era percorrido inicialmente por meio de canoas, que varavam o Largo do Canéu, a fim de atingir, um quilômetro acima da barra, o porto de Santa Cruz ou Armadias. Já na Serra de Paranapiacaba e a oeste do rio Perequê, atingia-se o vale do rio das Pedras e a Garganta do Tutinga. Alcançado o planalto, o viajante utilizava uma rota fluvial composta pelos rios Pequeno, Grande, Jurubatuba e Pinheiros (MENDES, 1994; WENDEL, 1952).

Fundamentais para o acesso ao planalto, os rios também desempenhavam importante papel no deslocamento humano dentro da região do Estuário de Santos, quer pela abrangência quer pelo traçado estratégico de suas águas. O Rio do Quilombo, por exemplo, começa na Serra do Mar – na área fronteira entre Santos e Mogi das Cruzes – e deságua no Largo do Canéu. Seu nome advém de um quilombo de escravos fugidos que existiu nas proximidades do leito do rio no final do século XVIII e início do XIX. Partindo da mesma serra, o Rio Jurubatuba banha a porção noroeste da Ilha Barnabé, desaguando no Largo de Santa Rita, junto ao Canal de Piaçaguera. O Rio Sandi, que



envolve a Ilha Barnabé, inicia seu trajeto na área continental e segue em paralelo aos rios Jurubatuba e Diana, desaguando no Estuário. O Rio Diana, por sua vez, o qual envolve a Ilha Diana, deságua no Estuário, junto ao canal de Bertioga. O Rio Piaçaguera, que emprestou seu nome ao bairro homônimo de Cubatão, nasce na região de Paranapiacaba, na Serra do Mar e desemboca no Largo do Enguaguaçu, contíguo ao do Caneú. O rio Casqueiro, que atualmente forma o canal de Santos até a área da Cosipa, banhava a Ilha dos Bagres e a Alemôa.

Dada à facilidade de locomoção pela região, a presença colonizadora portuguesa logo se fez presente. O atual Morro das Neves, que é banhado pelo Largo de Santa Rita, na entrada do Rio Jurubatuba, era conhecido no século XVI como Sítio das Neves. No local o colono Pero de Góis instalou, em 1532, o sítio "Madre de Deus", entregando a seu irmão Luiz de Góis, que por seu turno fundou, em 1546, o Engenho da Madre de Deus, considerado um dos primeiros da baixada santista. A toponímia Nossa Senhora das Neves surgiu por volta de 1702, quando dona Ambrósia de Aguiar – filha de Custódio de Aguiar –, juntamente com suas irmãs Ana e Catarina fundaram a Capela da Santa, deixando sob a responsabilidade do Capitão Francisco e do reverendo Cristóvão de Aguiar Daltro. Mais tarde, já em 1817, em meio ao governo de D. João VI, o sítio das Neves figurou no levantamento geral das terras do município de Santos, aparecendo como patrimônio da Capela e administrado pelo capitão José Francisco de Menezes, que o mantinha com oito escravos.

Instituído como um dos bairros da Área Continental de Santos, o sítio das Neves permaneceu com uma ocupação rarefeita ao longo do século XX. Em outubro de 1982, o jornal santista *A Tribuna* relatou, ainda de que forma um tanto romantizada, a situação do local:

*Em uma ilha de mata exuberante e muitos recantos pitorescos, um homem vive sozinho há 29 anos. A ilha é a das Neves, um morro encravado no Estuário de Santos, que marca a entrada do Rio Jurubatuba. O homem, Leonel Diogo Nunes, o Nelinho, 59 anos de idade, pele curtida e rosto estampando a tranquilidade de quem vive em contato com a natureza, livre do barulho e da violência do mundo civilizado. Nunca ficou doente e o único remédio que toma é "um aperitivozinho, um café, de vez em quando". No mais, sobrevive graças ao que existe à volta: os peixes, os frutos. Um dos seus maiores prazeres é levar o visitante para conhecer melhor o seu mundo: a cachoeira de águas claras, as casas que antigos moradores deixaram para trás, as seculares ruínas da Igreja de Nossa Senhora das Neves. (A TRIBUNA, 28/10/1982).*

O bairro do Quilombo, que atualmente conta com cerca de 50 famílias residentes junto à encosta da Serra do Mar, também fazia parte da sesmaria doada por Martim Afonso de Souza, em 1532, a Pero de Góis. No local foi construído um engenho de cana-de-açúcar, conhecido como Engenho dos Gayas ou dos Largachas – hoje como engenho do Rio Quilombo –, bem como um cemitério (SANTOS, 1937). Posteriormente, virou local de moradia para ex-escravos. Embora não se conheça o período exato da construção de tal engenho, ainda persistem ruínas remanescentes do mesmo, as quais foram tombadas pelo CONDEPHAAT, em 1974. É possível que tenha havido outros engenhos nas imediações do rio Quilombo, uma vez que a existência de um cemitério sugere uma aglomeração populacional não tão desprezível.

A Ilha Barnabé, que desde o início da década de 1930 funciona como depósito de produtos químicos e combustíveis, também foi alvo da colonização portuguesa ainda no século XVI. Antes mesmo da chegada de Martim Afonso de Souza, em 1532, a Ilha Barnabé já havia sido retratada no mapa XIV do *Yslario* de Alonso de Santa Cruz, capitão da Armada de Sebastião Caboto, italiano que percorreu o litoral santista entre 1526 e



1530. Na carta o povoado de São Vicente está simbolicamente reproduzido na área que corresponde à atual ilha Barnabé.

Trabalhando como guia da expedição de Martim Afonso de Souza, Henrique Montes, conhecedor da região, ambicionou para si a Ilha, até então conhecida pelos portugueses como Ilha Pequena. Conseguiu do donatário a doação da ilha e de algumas terras vizinhas de Jurubatuba. Mas, como observa Santos (1937: 135), a ocupação da Ilha Barnabé foi interrompida em 1534, com a morte de Henrique Montes, nos conflitos ocorridos em Iguape:

*Em 1534, com a guerra havida entre a gente de Iguape, onde moravam então os portugueses que haviam sido seus senhores e que haviam acompanhado o bacharel em sua retirada ordenada pelo rei, e os colonizadores de São Vicente, aqueles, como desforço natural à atitude traidora de Henrique Montes, invadiram a região vicentina, matando-o, e encerrando assim a primeira parte da história da São Vicente civilizada.*

Em 25 de setembro de 1536, cerca de dois anos após a morte de Henrique Montes, Braz Cubas obteve de Martim Afonso de Souza a doação da Ilha Pequena e das terras de Jurubatuba. Primeiramente encarregou seu pai – João Pires Cubas – de repovoar a Ilha; em 1540 o próprio Braz Cubas aportou na Ilha Pequena. Com a morte de Braz Cubas, a Ilha passou para seu filho Pedro e, posteriormente, aos padres carmelitas. Por essa época o local já era nomeado de Ilha de Braz Cubas ou ilha dos Padres. No século XIX, o santista Francisco Vaz Carvalhaes, que possuía o título de Comendador Barnabé, adquiriu a ilha que acabou levando o nome de sua comanda: Ilha Barnabé. Naquela época o local também era conhecido como Ilha do Carvalhaes.

Em seu testamento, de 1892, Carvalhaes doou parcela de suas possessões à administração santista (a Câmara Municipal de Santos só foi instaurada em 1908). Três anos depois, em 17 de fevereiro de 1911, o município deu permissão ao Clube de Regatas Vasco da Gama utilizar parte da área da ilha para a prática do remo. Mais tarde os terrenos foram permutados com a empresa Guinle & Irmãos, que viria a se tornar a Companhia Docas de Santos, atualmente Codesp.

Ao que parece a Ilha Barnabé permaneceu como um local composto de pequenos sítios e currais até o final da década de 1920, quando o local foi transformado em depósito de produtos químicos e combustíveis. Observando o mapa *South America – East Coast Brazil. Santos Harbour*, produção inglesa de 1913, é possível notar a presença de algumas edificações no sul da ilha.

Em meio à escassez documental no que se refere à Ilha Barnabé, uma fonte de grande importância encontra-se no Museu do Porto de Santos. Trata-se de um manuscrito de 21 de março de 1929, intitulado *Despesas feitas com a aquisição da Ilha Barnabé e respectivas benfeitorias*, que indica os beneficiários resultantes da compra da Ilha Barnabé pela Companhia Docas de Santos. A partir dele é possível recompor, ainda que minimamente, o perfil de ocupação da Ilha Barnabé antes da instalação do terminal de líquidos. De acordo com o referido documento, foram adquiridos pela Companhia Docas de Santos os seguintes itens: porções de terra (160.969 m<sup>2</sup> de Barnabé Francisco Vaz de Carvalhaes e 73.660 m<sup>2</sup> de Gabriela Nogueira da Silveira Lobo e outros); casas de madeira cobertas com telha ou zinco (cerca de 50); casas de madeira sobre pilares (cerca de 10); chalés de madeira (um); casas de pau-a-pique cobertas com telha ou zinco (cerca de 15); casas de alvenaria (cerca de 5); casas de alvenaria e madeira (menos de 5); galpões e barracões de zinco (menos de 5); além de um rancho, uma garagem e um pequeno cais. O montante gasto pela Companhia Docas de Santos foi de 2020:065, 400 réis.



A presença na Ilha Barnabé de casas de diferentes tipologias construtivas, galpões, barracões, um rancho e um cais sugere uma ocupação mais ampla e plural do que se costuma considerar para o local no início do século XX. Embora ainda fosse uma ocupação sem adensamento demográfico, se comparada à área continental de Santos, é inegável que antes da instalação do terminal de líquidos a ilha apresentava uma estrutura social, com famílias, propriedades e vínculos com a Ilha de São Vicente.

Entre os nomes dos beneficiários com a aquisição da Ilha Barnabé pela Companhia Docas encontram-se, além da Câmara Municipal de Santos, da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro e do Clube de Regatas Vasco da Gama, os nomes de dezenas de pessoas físicas.

Ainda em 1929, a Companhia Docas produziu a *Planta da Ilha Barnabé indicando as propriedades e benfeitorias adquiridas*, a qual mostrava a disposição da ocupação na ilha na época de sua aquisição. A partir dela dá para constatar a presença de edificações distribuídas por toda a ilha, especialmente na face voltada para a zona portuária de Santos.

A utilização da Ilha Barnabé para depósito de produtos químicos e combustíveis foi discutida a fundo pela Companhia Docas de Santos. As alternativas eram basicamente duas: prolongar o cais para o interior da Bahia, além da foz do Saboó, permanecendo na margem da cidade; ou abandonar essa margem, passando para a fronteira, desde a ilha de Barnabé até a curva da entrada do canal. Na primeira das possibilidades as vantagens eram as seguintes: evitar a travessia do canal de Santos e do da Bertioga, que teriam, fatalmente, que ser transpostos no caso da segunda alternativa; e estabelecer um menor transporte entre a via férrea e o cais. A segunda opção permitiria aproveitar terrenos de melhor qualidade, não obrigar grande aumento na área do porto e estabelecer áreas para a manobra dos vapores (COMPANHIA DOCAS DE SANTOS, 1927: 62-63)

A Ilha Barnabé passou a ser utilizada como terminal de líquidos e combustíveis em 21.01.30. Com a planta *Ampliação da rede de esgoto de águas pluviais na Ilha Barnabé*, elaborada pela Companhia de Docas de Santos em 1944, nota-se a presença de diversos tanques e reservatórios.

A Ilha Barnabé passou por diversos melhoramentos ao longo do tempo. Em 1956 foi aberto o canal de navegação ligando os rios Sandi e Diana, junto à Ilha, a fim de suprimir um trecho submerso do futuro oleoduto Conceiçãozinha-Alemôa. (1956: 38). No ano seguinte foi erguido o tanque BE-1, de 22,35m de diâmetro e 12,19 de altura, e construído dois blocos de ancoragem para aumentar a linha de atração (COMPANHIA DOCAS DE SANTOS, 1958: 49-50). Dois anos depois foi concluído um tanque metálico para o armazenamento de benzol (COMPANHIA DOCAS DE SANTOS, 1960: 43). Em foi concluído um vestiário, junto à oficina de carpintaria e uma instalação sanitária na plataforma do tanque BE-1.

Atualmente a Ilha detém o maior volume de produtos químicos do Brasil em uma mesma área, com cerca de 170 milhões de litros. Nela se operam as empresas Vopak Brasterminais, Odjell Terminail Ganel Química Ltda., Potenza Terminais e Argemil (MENGHINI; CUNHA-LIGNON; COELHO JÚNIOR; SCHAEFFER-NOVELLI, 2007). Não obstante sejam poucos os registros históricos referentes à Ilha dos Bagres, é provável que já fosse conhecida pelos portugueses desde o início da ocupação regional. Conhecida então como Ilha dos Bagrinhos, em virtude da sua grande quantidade de bagres-fenômeno que ainda ocorre durante o verão –, a atual Ilha dos Bagres ficava na rota de passagem dos que saíam do porto de Santos na direção do Largo do Canéu, via Rio Casqueiro. Ainda assim, a Ilha não chegou a passar por um processo de ocupação significativo. No mapa *South America – East Coast Brazil. Santos Harbour* há a indicação de apenas um curral na Ilha dos Bagres. Já na carta *Brasil-Costa Sul. Porto de Santos. Levantamento efetuado pela Marinha do Brasil*, de 1959, não consta indicação de



ocupação humana (Prancha 1). O mesmo ocorre na carta *Santos, Estado de São Paulo*, produzida pelo Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo, em 1972.

A área ocupada pelas Ilhas Barnabé e dos Bagres foi objeto de análise do engenheiro, arquiteto e político Francisco Prestes Maia, nos final dos anos 40. Em seu *Plano Regional de Santos* (MAIA, 1950), estudo direcionado para o desenvolvimento da baixada santista, Prestes Maia elaborou um Plano Ferroviário Regional o qual enumerava as modificações necessárias para a região do Estuário de Santos. A idéia era integrar espacialmente a zona portuária de Santos a fim de dinamizá-la economicamente:

*A bitola larga terá nova linha de aderência, provavelmente pelo Vale do Quilombo. A antiga São Paulo Railway dividir-se-á em dois trechos: o São Paulo-Jundiá entregue à Paulista, e o São Paulo-Santos entregue a um consórcio Paulista-Central. (...) A linha de aderência ligar-se-ia a estas duas estradas, formando um triângulo: Capital-Mogi-Garganta (nota: garganta superior do Quilombo). Descida a serra, irá de um lado a Santos (Saboó) pela Ilha dos Bagres ou pela Barnabé, de outro lado prosseguirá pelo continente, até penetrar na Ilha de Santo Amaro, na altura do Monte Cabrão. Nesta ilha servirá o porto e terá estação terminal comum com a bitola estreita, mais ou menos onde hoje se acham os dois morros do Itapema.*

Prestes Maia não chegou a viabilizar o Plano Regional, mas o porto elaborou o Plano Diretor de 1951 prevendo mudanças nos terminais de granéis líquidos e acarretando nas instalações portuárias, concluindo a ligação entre o Saboó, Alemoa e Ilha Barnabé. Tal planejamento possibilitou a implementação do pólo industrial de Cubatão (NUNES; GONÇALVES, 2008: 52).

*Os "bairros de pescadores" da Área Continental de Santos: Caruara, Monte Cabrão, Iriri, Cabuçu Caeté, Trindade, Guarapa e Barnabé (Ilha Diana)*

As comunidades que compõem a Área Continental de Santos se caracterizam por serem pequenas aglomerações humanas esparsas nas áreas de braços de rio do estuário santista. Se por um lado há bairros consolidados como Barnabé (Ilha Diana), Monte Cabrão e Caruara, há diversas famílias que moram isoladas nos morros, na margem de rios e na beira de estradas. Seus habitantes vivem da pesca, da venda de frutas – sobretudo da banana –, do comércio local, da construção civil e de empregos vinculados à indústria santista e cubatense.

O bairro santista de Caruara situa-se na beira do canal da Bertioga, próximo a este município. Afirma-se que o povoado surgiu por volta da década de 1950, a partir do loteamento da antiga fazenda Caruara, formada por 142 chácaras. O aniversário da localidade é comemorado oficialmente do dia 25 de setembro, de acordo com a Lei Municipal nº 2.078 de 2002.

Em entrevista concedida para o jornal *A Tribuna* no início dos anos oitenta, Gregório, morador de Caruara desde os anos cinquenta, afirmou que quando mudou para aquelas paragens a maior parte das famílias vivia da pesca e do cultivo da banana. Gregório lembrou-se da existência de um alambique e de uma olaria.

A partir dos anos sessenta Caruara passou a receber novos fluxos populacionais. Na época em que foi feita a reportagem, Caruara, com seus mais de 700.000 m<sup>2</sup>, contava com cerca de 300 moradias. No início da década de oitenta havia apenas quatro vias oficiais: a Av. Alonso Soares e as ruas Xavantes, Caramuru e Tamoio. Até os anos sessenta, a maior parte das edificações eram chalés, típicos da Baixada Santista na primeira metade do século XX. As primeiras casas de alvenaria de Caruara começaram a ser construídas em meados da década de 1960, sobretudo após a iniciativa do morador Emiry Felício em fazer blocos manuais.



O número atual de moradores do bairro é incerto. Em 2006 a prefeitura de Santos estimava cerca de 3.500 moradores. Ao mesmo tempo em que elogiam o local – especialmente a abundância de mata e águas – os moradores apontam para a necessidade de melhorias referentes à infra-estrutura urbana (transportes, serviços, etc.). Rubens Marques dos Santos, morador do bairro há mais de 30 anos, notou as mudanças sofridas por Caruara nos últimos anos:

*O Caruara, antigamente, era apenas um povoado. Depois que construíram a Rio-Santos, o bairro cresceu bastante (...) Existiam, no máximo, umas dez [casas] (EXPRESSO POPULAR, 25/09/2008).*

A questão do saneamento básico é premente para Caruara. A Sabesp informa pela sua assessoria de imprensa que tem um projeto para sanar com as valas de esgoto a céu aberto. Estão sendo projetadas 550 ligações com 12 mil metros de rede coletora e cinco estações elevatórias. No momento estão sendo elaborados os relatórios ambientais para licenciamento da rede. A Prefeitura, por seu turno, acena com um Plano de Regularização Sustentável, via Secretaria de Planejamento, que será enviado ao Cidade Legal, de concessão de escrituras, do Governo do Estado, além de um levantamento social (A TRIBUNA, 15/02/2010).

Ao lado de Caruara está situado outro bairro da Área Continental de Santos: o Cabuçu-Caetê. Fixado às margens da Rodovia Rio-Santos, o bairro é conhecido entre os santistas por seus atrativos naturais (córregos, cachoeiras, fauna e flora da mata atlântica), os quais são explorados por empresas de turismo que fazem ali trilhas ecológicas.

A denominação Cabuçu-Caetê remete a uma fazenda homônima que existiu na região e que supostamente serviu de abrigo à Companhia de Jesus, que ali montara um posto de catequese para os índios. Nas primeiras décadas do século XX a região foi ocupada por grandes plantações de bananas, cuja produção era transportada por vagonetes até as proximidades do Rio Cabuçu, e dali, por meio de barcos, até o Mercado Municipal de Santos. A diminuição no preço da banana e as pragas que atingiram as plantações fizeram com que a fazenda passasse a servir como lenheiro, sobretudo em meio à dificuldade de obtenção de combustível no país, durante a Segunda Guerra Mundial.

Próximo de Caruara e Cabuçu-Caetê encontra-se o bairro de Iriri, que conta com a área de 1.278.322, 47 m<sup>2</sup>. Embora não haja registros concretos, presume-se que a região tenha sido desbravada no final do século XIX, quando da proliferação das plantações de banana na Área continental de Santos. Ainda assim, a população local permaneceu rarefeita. Em 2000, Iriri possuía menos de 30 habitantes. Os principais pontos histórico-culturais do bairro são: Cachoeira do Iriri, Fazenda Iriri e Sítio Iriri.

Situado às margens do canal de Bertioaga, o bairro de Monte Cabrão possui cerca de 600 habitantes que residem em uma área de 631, 5 mil m<sup>2</sup>. A origem do nome remonta ao monte com topo arredondado, ao redor do qual nasceu o povoado. Embora não haja registros comprobatórios, afirma-se que uma das primeiras famílias a morar no Monte Cabrão foi a do imigrante nórdico Jacob Jensen, que fixou residência no local por volta de 1899 e 1900. É muito provável, todavia, que a região já fosse área de passagem desde os primórdios da colonização portuguesa, no século XVI. Em 16 de outubro de 2003, por meio na Lei nº 2.146, instituiu-se o dia 23 de julho como Dia Oficial de Monte Cabrão. Nesta data ocorrem festejos em comemoração à antiga vila de pescadores.

No início dos anos 80, uma equipe do jornal *A Tribuna* visitou Monte Cabrão e assinalou que o local possuía menos de vinte residências, um estaleiro e garagens para barcos:

*(...) Ali, cerca de 100 pessoas vivem quase esquecidas do mundo. Poucos santistas sabem da existência de Monte Cabrão, e muito menos que pertence a Santos. Mas o lugar é habitado há muitos anos e, em outros tempos, se distinguia como mais um núcleo de pescadores artesanais do nosso litoral.*



*Hoje em dia, embora já exista a estrada Piaçagüera-Guarujá ligando o lugarejo à chamada civilização, o número de moradores diminuiu: as águas não oferecem mais peixes como antigamente e poucos conseguem sobreviver da pesca. Tanto que restaram apenas cinco pescadores. Os demais chefes de família preferiram trocar a rotina de água, sal e sol por um salário no final do mês (A TRIBUNA, 10/03/1983).*

Segundo Nelson Celestino, 53, nascido em Monte Cabrão e que por mais de vinte anos foi pescador, o atual bairro era bem diferente em meados dos anos 60. As casas eram poucas e nelas moravam famílias de pescadores, que utilizavam o canal de Bertiooga para a pesca pelo fato de residirem na sua margem. O pescado era vendido, sobretudo, em Santos e no Guarujá.

O mesmo Seu Nelson afirma que, atualmente, os pescadores de ofício não constituem grande maioria em Monte Cabrão. Muitos deixaram de pescar para ocupar atividades ligadas ao comércio e à indústria. Ainda assim, a quantidade de pessoas que pescam para complementar a alimentação e por diversão ainda é grande. O local tem se tornado, também, ponto de encontro para turistas que vão pescar na região.

Localizado na foz do Rio Diana, próximo ao Monte Cabrão, o bairro Ilha Diana é considerado como exemplo de um "povoado caçara". Sua origem remonta aos anos 40, quando famílias que moravam na área hoje ocupada pela Base Aérea de Santos foram removidas para o local onde atualmente está fixado o bairro. Em reportagem feita na região no início dos anos 80, o jornal *A Tribuna* assinalou algumas das características da Ilha Diana:

*(...) O núcleo (...) abriga 23 moradias, todas voltadas para o rio. Há uma única de alvenaria, três de madeira e tijolo. As demais são de madeira, mas feitas e pintadinhas. Não faltam jardins e vasos ornamentando as fachadas. Em uma das casas, até um velho vaso sanitário foi transformado em floreira.*

*O arruamento é inteiramente espontâneo e ninguém reclama da falta de asfalto: o pessoal gosta de sentir a terra sob os pés e o cheiro bom que toma conta do ar quando a chuva cai, depois de um dia de muito sol.*

*Vendas, bazares, mercearias? Não há nada disso na Ilha Diana. Os botecos da dona Dina, da Xirley e da Geny são os únicos estabelecimentos comerciais. Pequenos, estoques reduzidos, só garantem a cachaça boa para espantar o frio. Para abastecer a casa de alimentos, produtos de limpeza e coisas do tipo, o jeito é seguir para Santos ou Vicente de Carvalho.*

*Nesses barzinhos os homens se reúnem para trocar um dedo de prosa, tocar pandeiro, violão e ver se a voz aguenta umas horas de cantoria. Melhor diversão que essa, só o futebol proporciona.*

*Quando o glorioso Esporte Clube Diana joga, não falta gente para torcer e vibrar com os lances decisivos do Eugênio e do Eduardo Hipólito, dois dos melhores jogadores. O time é o grande orgulho da ilha e dificilmente decepciona. Dia desses, venceu o visitante Rua Quarta por 1x0 e conquistou um troféu: até hoje os craques comemoram o feito (A TRIBUNA, 28/10/1982).*

O bairro, atualmente, possui cerca de 50 famílias, totalizando menos de 300 habitantes. Parte significativa de seus habitantes, como João Rodrigues Pereira Neves, 51, vive da pesca. De acordo com Seu João, todavia, os mais jovens vêm menos interesse na pesca, o que resulta na busca por outras opções de sobrevivência.

Uma das principais atrações dos moradores da Ilha Diana é a festa do Senhor Bom Jesus de Ilha Diana, que acontece no dia 6 de agosto. Segundo depoimentos orais, a história



do padroeiro teve início com os primeiros moradores da ilha, naturais da cidade de Iguape. A imagem do Bom Jesus do Iguape foi confeccionada em Portugal por encomenda de um senhor de engenho pernambucano, o qual teve sua embarcação atacada e destruída por piratas. A imagem foi encontrada na Praia de Una por índios guarani. Conta-se que a imagem ficou muito pesada, só voltando ao peso normal depois que os índios direcionaram sua face para o município de Iguape. O fato chegou ao conhecimento dos pescadores que conduziram a imagem em uma rede até a Barra do Ribeira, depois para a Igreja Matriz de Nossa Senhora das Neves e por fim para Iguape. Uma réplica da imagem encontra-se na igreja da Ilha Diana.

Além dos já citados, a Área Continental de Santos conta com os bairros de Trindade e Guarapá, que possuem características similares aos demais. Uma das principais atrações do bairro de Guarapá é a criação na Estância Diana, de búfalos da raça Murrah, que substituiu as plantações de banana na fazenda.

- OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A ÁREA CONTINENTAL DE SANTOS

Comparada à Área Insular (Ilha de São Vicente), a Área Continental de Santos foi sempre menos habitada e, conseqüentemente, parcialmente estudada. A maioria dos estudos referentes à sociedade santista se refere ao núcleo urbano original de Santos e, sobretudo, à evolução do porto. Deste modo, a proeminência da questão portuária ofuscou as demais áreas envoltórias, fazendo com que historiadores e outros estudiosos preterissem a margem esquerda do canal de Santos, que figura na bibliografia como uma área de importância reduzida, caracterizada pelos seus manguezais insalubres e despovoados.

Sabe-se genericamente que, embora de forma rarefeita, essa região foi ocupada desde o século XVI por pequenos fazendeiros, sítiantes e pescadores. Entretanto, não há registros de aglomeração urbana destacada, tampouco de um complexo econômico de algum relevo desde a chegada dos primeiros colonizadores. Excetuando o caso do engenho do rio Quilombo, onde índios sugerem um maior adensamento populacional para os séculos XVIII e XIX, é provável que a Área Insular de Santos nunca tenha sido palco privilegiado de ocupação humana, especialmente após a implementação do terminal de líquidos na Ilha Barnabé, que tornou a vida na região mais restrita e perigosa. Conseqüentemente, o uso do canal de Santos por seus habitantes não deve ter se alterado muito com o tempo. É crível que ele tenha sido utilizado para o deslocamento (eixo Cubatão-Santos-Guarujá-Bertioga) e para a pesca.

- O POVOAMENTO DA ILHA DE SANTO AMARO: GUARUJÁ E VICENTE DE CARVALHO

O início do processo de ocupação da atual Ilha de Santo Amaro – originalmente denominada pelos nativos indígenas de Guaíbe ou Guaibê – esteve intimamente associado à fixação dos portugueses no litoral vicentino ao longo do século XVI. Doada a Pero Lopes de Souza, em 1534, pelo rei de Portugal D. João III, para que fosse colonizada, a Ilha de Guaibê não contava com as mesmas condições topográficas da Ilha de São Vicente. O relevo montanhoso e de difícil acesso constituía um empecilho à ocupação humana, que se fez num ritmo bem menos acelerado do que na Ilha de São Vicente. Enquanto esta apresentava diversas rotas de locomoção, a Ilha de Santo Amaro contava com apenas um caminho realmente significativo, o Caminho da Bertioga. Com início na Fortaleza da Barra Grande, esse caminho trilhava a ilha pelo lado do mar, seguindo pelas praias e atravessando morros, em direção às localidades do litoral norte. A partir de São Vicente, atravessava o estuário até atingir a atual região do Boqueirão da Praia Grande. Deste ponto, o trajeto seguia pela praia, chegando a Conceição de Itanhaém, depois Peruíbe e Iguape (PETRONE, 1965:94).

Ainda assim algumas medidas foram tomadas pelo colonizador português com o fito de assegurar a posse e desenvolvimento da Ilha. Em 1540 José Adorno coordenou a



construção da Fortaleza da Barra Grande, a primeira da Ilha. A partir de 1545, com a construção das Capelas de Nossa Senhora da Apresentação e de Santo Amaro, o local passou a se chamar Ilha de Santo Amaro. Com a capela, a Ilha recebeu grupos jesuítas que ali se instalaram para promover a catequese dos grupos indígenas. Na mesma época, fortes e fortalezas foram dispostos no território da Ilha, com o intuito de defenderem o litoral.

O problema da fortificação constituiu um dos elementos mais significativos do movimento inicial de ocupação da Ilha de Santo Amaro. Dado que o afluxo de colonos para a Ilha foi relativamente pequeno até a segunda metade do século XIX, fortes e fortalezas tornaram-se as estruturas capazes de manter a poderio português na região. É provável que a primeira construção desse tipo construída na Ilha tenha sido o Forte da Barra Grande, próximo à Capela de Santo Amaro, após a invasão do pirata inglês Edward Fenton, no final do século XVI, e das sucessivas investidas indígenas. No início do século XVII foi conferido ao forte o uso de presídio político, ocasião em que se erigiu uma capela sob a responsabilidade de José Rodrigues, mestre de campo e governador da Praça de Santos. No local da primeira edificação João Massé construiu outra, em 1723, quando foi governador da província o capitão-general Rodrigo César de Meneses. O forte passou por reformas e permaneceu funcionando até 1911, quando foi desativada em definitivo. Conhecida também como Forte de Santo Amaro, a edificação foi tombada pelo IPHAN em 1964 e 1980 pelo CONDEPHAAT.

Outra importante edificação de defesa foi a Fortaleza de Itapema, erguida na margem oriental do estuário santista – atual Vicente de Carvalho, que ao longo do tempo recebeu várias denominações, tais como Forte do Pinhão, Fortaleza Santa Cruz de Itapema ou Vera Cruz do Itapema. Existem controvérsias sobre a data da construção da fortaleza. De um lado historiadores afirmam que ela foi construída no século XVI; outros acreditam que ela foi levantada no século seguinte. O fato é que a iconografia disponível sobre a fortaleza data de a partir do século XVII. O projeto da edificação que ainda existe foi projetada pelo brigadeiro Silva Paes no século XVIII, sofrendo diversas reformas. Esta é uma planta do forte de 1714:

Após a Independência e a consolidação do Estado nacional brasileiro o edifício perdeu sua função estratégica e, aos poucos, foi sendo desarmado. Em julho de 1883 um incêndio o destruiu quase que por completo. Já no início do século XX, em decorrência da localização privilegiada da fortaleza, esta foi confiada à Alfândega pela Intendência Geral da Guerra, passando a funcionar ali o Posto Fiscal da Alfândega. Para tanto foi construída uma torre destinada a receber os holofotes do Posto Fiscal, que atingiam todo o porto, desde a Base Aérea até a saída pelo canal da Bertiooga. Um pouco antes, em 1898, passara a funcionar ao lado da fortaleza o Clube Internacional de Regatas. Na fotografia abaixo, do início do século XX, é possível observar o forte de Itapema e, à sua direita, o Clube Internacional de Regatas.

Em 30 de abril de 1982 a fortaleza de Itapema foi tombada pelo CONDEPHAAT.

Entre fins do século XIX e início do XX, Benedito Calixto retratou a Ilha de São Vicente a partir de Itapema. É possível notar traços de ocupação no entorno do forte.

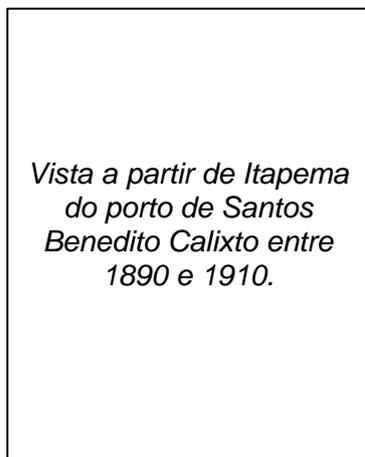
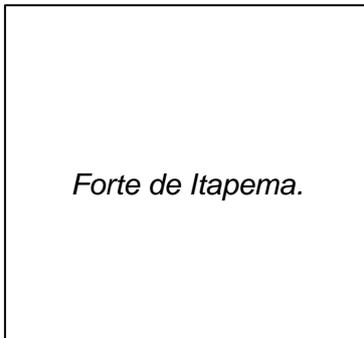
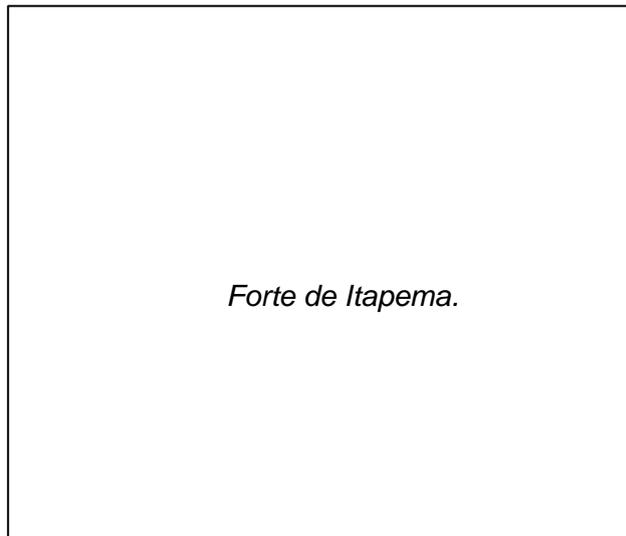
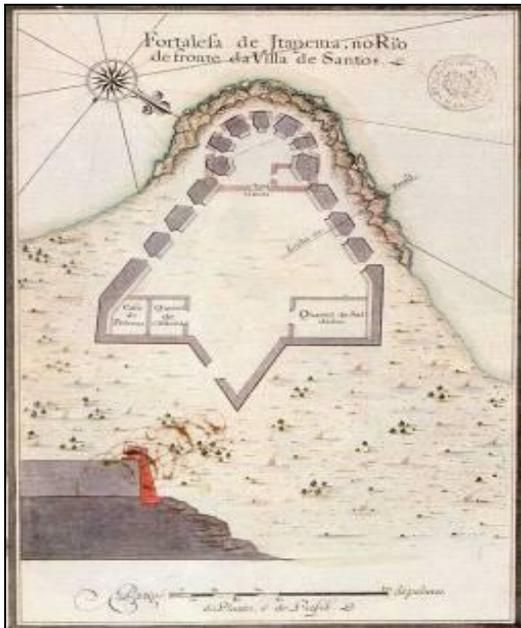
Ao norte de Itapema, um outro núcleo de ocupação se desenvolveu no início do século XX: o Bairro da Bocaina, originalmente uma vila de pescadores. Em 1914, o jornal *A Tribuna* noticiou que, em visita ao bairro, o prefeito da cidade de Santos Carlos Luiz de Affonseca observou a simplicidade das famílias que ali residiam e apontou para a necessidade de melhoras na configuração do local (*A TRIBUNA*, 06/02/1914):

*(...) O 1059i. Carlos Luiz de Affonseca, prefeito municipal, acompanhado do 1059i. Dr. Francisco T. Silveira Telles, diretor das Obras Municipais, visitou ontem o bairro da Bocaina, a fim de verificar quais os melhoramentos que no momento poderão,*



*com vantagem para os moradores, ser levados a efeito pela Prefeitura. Desde logo, o 1060i. Prefeito notou a necessidade imprescindível do abastecimento d'água, para o suprimento da qual lutam os habitantes da Bocaina com dificuldades enormes. Os que não vêm buscá-la à cidade, ali compram a 200 réis cada uma lata (das de querosene), avaliando-se por aí qual o preço por que fica o comércio d'água no bairro. O 1060i. Prefeito oportunamente submeterá à apreciação da Câmara o que julgar conveniente a respeito, alvitando os meios que lhe parecerem exequíveis, de resultados práticos e proveitosos. Notou mais s. exa. A necessidade de serem reparados alguns pontilhões e construídos outros (...).*

**Figura 5.3.4.4-14 Forte de Itapema**





Segundo a mesma reportagem, o bairro da Bocaina possuía, naquela ocasião, cerca de 400 casas. A configuração espacial do bairro neste período pode ser constatada por meio de uma planta, de 1920, organizada pela *Diretoria de Obras e Viação da Prefeitura Municipal de Santos*:

Por volta da década de 1930, as regiões de Itapema e da Bocaina ainda não apresentavam uma ocupação adensada, se comparada com a margem direita do estuário santista, como sugere a *Planta da cidade de Santos, Praças e Largos em Santos*. Esta indica a presença do forte de Itapema, da estação de barcas (ponto de parada do transporte feito entre a Baía do Mercado, em Santos, e a Ilha de Santo Amaro), de uma linha de bondes elétricos para o centro de Guarujá e da linha de transmissão da Usina de Itatinga.

Por meio da planta *Brasil-Costa Sul. Porto de Santos. Levantamento efetuado pela Marinha do Brasil*, de 1959, é possível observar que Vicente de Carvalho já apresentava o cais de petroleiros, na região da Conceiçãozinha, bem como uma via que ligava o centro de Guarujá ao bairro de Itapema. Este já contava com diversos quarteirões e com a Base Aérea de Santos, que se encontrava em pleno funcionamento desde 1922.

Ao sul de Itapema encontra-se outro bairro de ocupação tradicional. Situado entre as empresas Cargill, Cutrale e Dow Química, o atual bairro da Conceiçãozinha, pertencente ao Distrito de Vicente de Carvalho, Guarujá, ainda possui suas ruas de terra. A rede de esgoto é precária, embora haja luz elétrica e água potável. A configuração da orla do bairro é de vegetação de manguezais, degradados tanto pelo efeito de substâncias químicas lançadas pelas empresas instaladas no estuário quanto pelo esgoto e lixo doméstico e dos navios oriundos das cheias.

No período Colonial, a região da Conceiçãozinha já era percorrida pelos portugueses pelos menos desde o século XVIII, que ali fundaram uma capela em homenagem à Nossa Senhora da Conceição. Embora não haja registros contundentes, é muito provável que a maior parte das populações que se fixou em Conceiçãozinha o fez em fins do século XIX. O jornal *A Tribuna*, de 14/07/2002, afirma que há indícios de ocupação da área desde 1898. De acordo com Esther Karwinsky, a influência do português e indígena foi marcante na região, que também recebeu paranaenses, os quais se instalaram nas praias do Perequê, Santa Cruz dos Navegantes, Conceiçãozinha, e Praia do Tombo. Aos elementos dessa primeira onda migratória foram se juntar, nas décadas de cinquenta, sessenta, setenta e oitenta, famílias advindas do norte e nordeste brasileiro, especialmente da Bahia, Paraíba, Sergipe e Pernambuco.

Até a década de 1950, boa parte das comunidades caiçaras do Estuário de Santos, a exemplo da Conceiçãozinha, permaneceu seguindo os mesmos parâmetros de outrora. A atividade econômica dos habitantes da Conceiçãozinha foi estruturada, desde o início, na pesca, na coleta de crustáceos nas áreas de Mangue e no cultivo da banana. Mas com a implantação de meios de transportes mais avançados (rodovias), o desenvolvimento do Porto de Santos e a expansão industrial do Pólo Petroquímico de Cubatão, muitas das famílias de caiçaras, que viviam em um sistema de vida distinto da lógica do capital, viram-se inseridos dentro de processo de crescimento demográfico e consumo que pôs em risco sua própria sobrevivência.

A vida dos moradores da comunidade mudou com a implantação do Terminal de Fertilizantes da Conceiçãozinha, inaugurado em 15.12.1971 (COMPANHIA DOCAS DE SANTOS, s/d: 20-21). Destinado para a movimentação de fertilizantes a granel, o terminal em pouco tempo se tornou o maior do gênero do país, podendo operar com dois navios ao mesmo tempo. Na época, o principal fertilizante desembarcado ali era o fosfato de cálcio, seguido por diversos tipos de cloreto de potássio, sulfato de amônia, superfosfato de cálcio triplo, sulfato de amônia e enxofre. A maior parte desses elementos advinha da costa oeste dos Estados, e desembarcavam em Santos com maior



intensidade entre os meses de julho e novembro. Menos de dez anos depois de entrar, o terminal já demandava algumas ampliações:

*(...) O Terminal de Fertilizantes de Conceiçãozinha, inaugurado no final de 1971, com apenas dois armazéns, é hoje o maior terminal exclusivo receptor de adubos a granel do Brasil: provavelmente o maior da América Latina e, conseqüentemente, um dos maiores do mundo. Localizado na margem esquerda do estuário, ele pode operar com dois navios simultaneamente, descarregando quatro produtos diferentes.*

*Atualmente, quase 80 por cento dos adubos e fertilizantes importados pelo porto santista são desembarcados no terminal de Conceiçãozinha. Sua capacidade nominal é de 180 mil toneladas, sendo operadas diariamente, em cada píer de atracação, entre quatro e cinco mil toneladas, registrando-se em novembro do ano passado o recorde de desembarque, de quase oito mil toneladas em um único dia.*

*Existe um projeto, em estudos na Portobrás, para a construção de mais um ponto de atracação, conforme informou o engenheiro da Companhia Docas, José Armando Pereira. Ele disse que isso viria permitir a eliminação de alguns pontos de desembarque (dos novos existentes na margem direita), proporcionando maior descongestionamento do porto e melhor aproveitamento da capacidade do terminal (A TRIBUNA, 25/09/1977).*

Hoje, conhecido como TEFER, o terminal, com capacidade de armazenar 35 mil toneladas de granel diretamente dos navios, por meio de esteiras transportadoras que funcionam 24 horas por dia, descarrega 700 mil toneladas/ano. No período de 1993 a 1996 e 1996 a 1998 esse número chegou a atingir 1 milhão de toneladas/ano.

Nas últimas décadas, o artesanato tem se tornado uma importante fonte de renda para a população da Conceiçãozinha. Moradores aliam a renda ganha com a pesca e cultivo com a venda de cestos para transporte de camarão – geralmente retangulares, com cerca de dois palmos de largura por três de comprimento e um palmo e meio de profundidade –, balaies (com mais ou menos três palmos de profundidade também para transporte de camarão e outros peixes); chapéus, peneiras (para feijão, café, milho), cestos redondos e rasos (para frutas) e abajures. Vendem também armadilhas para a pesca como o Covo (tipo de cesto por onde peixe entra e na saída não consegue sair, pois tem uma pequena porta que abre somente pra entrar) e o Jequi, (tipo de labirinto onde os peixes entram e se prendem e não conseguem sair).

Contíguo ao TEFER localiza-se o TECON, o Terminal de Contêineres de Santos, cuja origem está na expansão acelerada do uso do contêiner como modalidade de transporte. Projetado pela Portobrás, o local começou a ser construído em 1976. O projeto original sofreu constantes mudanças em decorrência das peculiaridades do terreno, de modo que a obra foi inaugurada apenas em 30 de agosto de 1981.

Ao ser entregue à navegação comercial, o Tecon contava com uma área de 3.500 m<sup>2</sup> e cais de 510 m de extensão, preparado para receber embarcações com até 13,50 m de calado. A infra-estrutura do complexo contava com dois armazéns para esvaziamento de sofres com 6.300 m<sup>2</sup>, um armazém para enchimento e esvaziamento com 9.000 m<sup>2</sup>, ambos servidos por linha férrea e um pátio para depósito de contêineres de 30.000 m<sup>2</sup>. O conjunto era completado por dois edifícios para escritórios de 6.324 m<sup>2</sup>; prédios para a guarda portuária; corpo de bombeiros; pronto-socorro; oficina de reparos e ponte de inspeção para controle de entrada e saída de contêineres do pátio, além de dois reservatórios de água com capacidade para 5,8 milhões de litros. Para os contêineres frigoríferos, havia 210 tomadas de 400 volts.



A implantação dos terminais de fertilizantes e de contêineres alterou radicalmente a fisionomia da faixa de terras hoje abarcada pelo Distrito de Vicente de Carvalho (Prancha 2). Se antes a ocupação da região se restringia às bordas da margem esquerda do canal de Santos, a partir dos anos setenta ela se alastrou para o interior da Ilha de Santo Amaro, recebendo populações de diversas áreas do Brasil. Além disso, já na década de 1950, com o desabamento de algumas áreas de morros em Santos, muitas famílias refugiaram-se no bairro de Paecará, ocasionando a expansão populacional do Distrito. Com a divisão de loteamentos ao longo da Via Santos Dumont, principal rota em direção a Guarujá, houve então o desenvolvimento populacional de Vicente de Carvalho.

Por meio de planta produzida para servir o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Prefeitura Municipal de Santos, de 1978, é possível diagnosticar, além dois terminais, a explosão urbana de Vicente de Carvalho, que já havia se tornado Distrito de Guarujá em 1953.

A Avenida Tiago Ferreira é o centro comercial do Distrito, e conta com mais de quatrocentos estabelecimentos. Seu trecho final desemboca na estação das barcas e catraias por onde circulam, diariamente, cerca de vinte mil pessoas entre as duas margens do estuário. A cada ano, no dia 6 de abril, a comunidade do Distrito comemora o seu aniversário com diversas atividades culturais, que inclui a colocação de flores no busto do poeta Vicente de Carvalho e outras realizações na Praça 14 Bis. Com mais de 130 mil habitantes, o Distrito detém mais de 50% da população do Guarujá.

Apesar do crescimento desordenado dos últimos anos, Vicente de Carvalho mantém alguns aspectos da sua antiga feição. Nas proximidades da orla da margem esquerda do estuário é possível encontrar exemplares de antigas edificações de madeira, as chamadas "palafitas". Muitas estão descaracterizadas, mas ainda assim remontam à períodos em que a região era majoritariamente composta por famílias de pescadores.

Outro elemento que remonta aos padrões de ocupação da região da primeira metade do século XX são as colônias de pescadores situadas na beira do canal de Santos. Como exemplo, a Colônia Z-3 ou Floriano Peixoto, situada à Rua Itapema, ao lado do terminal de barcas de Vicente de Carvalho, serve de local para os pescadores guardarem suas embarcações e equipamentos de pesca.

**Figura 5.3.4.4-15 Bocaina, Vicente de Carvalho e Base Aérea**



*Bocaina.*

*Bocaina.*



*Vicente de Carvalho 1930.*



*Vicente de Carvalho 1959 .*



*Base Aérea, final década de 1930.*



- OCUPAÇÃO DE OUTRAS ÁREAS DA ILHA DE SANTO AMARO

Mais afastado do canal de Santos, junto à Ponta da Armação da Ilha de Santo Amaro (em frente à Bertioga), foi erguido por ordem de Tomé de Souza, em 1552, o Forte de São Felipe ou de São Luiz – ou ainda da Pedra, como é conhecido popularmente. Próximo ao forte de São João da Barra de Bertioga, o de São Felipe abrigou, no século XVI, o artilheiro alemão Hans Staden. Reformado em 1765 e rearmado em 1798, serviu durante muito tempo como armação de baleias.

Em 1765, ano em que a cidade de São Paulo foi reerguida à condição de sede da Capitania, a Ilha de Santo Amaro contava com cerca de 536 moradores. Com o objetivo de dinamizar a região havia sido criada, anos antes, a Armação das Baleias (1966-1830), no canal de Bertioga, mas o quadro de rarefação populacional não se alterou. Ao longo do século XVIII houve uma intensa disputa entre os herdeiros de Martim Afonso de Souza e Pero Lopes de Souza pela posse das terras da Ilha de Santo Amaro, querela que só arrefeceram em 1773, quando o marquês de Pombal anexou às capitanias hereditárias aos bens do governo português.

O processo de ocupação da face voltada para o Atlântico da Ilha de Santo Amaro ganhou impulso somente a partir de 1892 com a criação da Companhia Prado Chaves, que ali fincou a Companhia Balneária da Ilha de Santo Amaro, estruturada para fundar a Vila Balneária de Guarujá. Na época foram implementados um hotel, uma igreja, um cassino e 46 residências desmontáveis, tudo feito com material importado dos Estados Unidos. Uma ferrovia passou a ligar o estuário santista à nova Vila. Duas barcas viabilizavam o transporte de passageiros da estação da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, na região do Valongo, em Santos, ao atracadouro do Balneário, em Itapema (hoje Vicente de Carvalho). A Vila Balneária teve sua inauguração oficializada em 2 de setembro de 1893 pelo Dr. Elias Fausto Pacheco Jordão. A partir daí a região se transformou num dos destinos mais procurados para os banhistas paulistas.

Por Lei Estadual nº 1871, de 26 de outubro de 1922, a Vila Balneária foi elevada a Distrito de Guarujá, com subordinação ao Município de Santos. A elevação de Guarujá ao estatuto de Município de Santos ocorreu pouco mais de uma década depois, em 19 de junho de 1934, por Decreto-lei nº 6501. Por muitos anos o Município de Guarujá permaneceu formado apenas pelo Distrito Sede, até que em dezembro de 1953, por força da lei nº 2456, criou-se o Distrito de Vicente de Carvalho (antiga Itapema).

- OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE A ILHA DE SANTO AMARO

Apesar da importância que o Município de Guarujá detém no cenário turístico do litoral paulista, não há estudos sistemáticos sobre o processo inicial de ocupação da Ilha de Santo Amaro. O estabelecimento da Vila Balneária, em fins do século XIX, acentuou o desenvolvimento da área voltada para o oceano, o que pode ser notado pelo seguinte dado: apenas na década de 1950 que Vicente de Carvalho foi elevado à condição de Distrito de Guarujá. Além do mais, a localização privilegiada da Ilha de São Vicente com relação ao planalto paulista parece ter inibido a ocupação efetiva da Ilha de Santo Amaro, cuja situação geográfica era menos favorável para tal ligação. Assim, pouco se conhece sobre a história de Vicente de Carvalho e outras áreas do município que dão para o Estuário de Santos.

É provável que o padrão de ocupação tenha sido similar ao que ocorreu na Ilhas de Barnabé e dos Bagres, bem como nos Largos do Canéu e de Santa Rita. Mas também é possível, por outro lado, que as fortificações da Barra Grande e de Itapema tenham proporcionado outra morfologia de ocupação nessa faixa da margem esquerda do estuário santista, quem sabe mais direcionada para práticas militares e defesa do território. Isso configuraria, conseqüentemente, outra dimensão de outro uso do canal o que exigiria um plano de pesquisa muito mais extenso do que o que cabe no escopo dos



atuais trabalhos. Para uma visualização dos centros de ocupação histórica da margem esquerda, vide Figura 5.3.4.4-16.



**Figura 5.3.4.4-16 Sequência temporal esquemática da ocupação na margem esquerda**



- CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Buscando documentar a diversidade de manifestações culturais e materiais na área de pesquisa, optou-se por realizar, como já indicado anteriormente, registros em diversos suportes: o textual, o fotográfico e o videográfico. O patrimônio cultural, ou ainda, aquilo que é axiologicamente determinado como relevante para uma sociedade ou para uma cultura, que as compõem - e que é fundamental para sua existência - possui diversas formas de se manifestar no mundo. Ainda persiste em determinados campos de atividade e em determinados grupos a classificação conservadora do patrimônio, marcada por dois grupos taxonômicos: de um lado a divisão entre patrimônio material e imaterial e, de outro, a divisão entre patrimônio histórico e cultural. Como é perceptível, essa classificação carrega severas complicações para a compreensão mais refinada disso que se chama aqui de "patrimônio".

Separar a "materialidade" da "imaterialidade" é, a rigor, absolutamente impossível. A materialidade é o vetor pelo qual a espécie humana produz e se reproduz no mundo, sem ela simplesmente não há existência. Até mesmo a prática mais distante do universo material, como a constituição das línguas do mundo, não prescinde da materialidade, porto que existem exatamente para nomear o mundo. Como disse Câmara Cascudo *"não há imaterialidade sem materialidade"* (CASCUDO, 2004).

Da mesma forma história e cultura são absolutamente indissociáveis: não há prática cultural que não possua historicidade, nem história que não seja culturalmente clivada. A cultura e a história não são "os quês", mas "os comos" da humanidade. Exatamente por isso a presente classificação, embora se deva enquadrar nas categorias previstas pelos órgãos gestores do patrimônio, busca ser mais próxima da manifestação cotidiana do patrimônio, ou seja, carregando suas historicidades, suas inserções e papéis em complexos culturais, demonstrando seus aspectos materiais e imateriais.

Essa classificação, em grande medida, é em decorrência do fato de que, durante décadas, somente se considerou significativamente manifestações do patrimônio sob o formato de edificações e/ou objetos. Basta percorrer rapidamente com os olhos a lista daquilo que era considerado relevante, tanto pelos órgãos gestores do patrimônio no Brasil quanto na própria UNESCO (Fundo das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura), para perceber a hegemonia do arquitetural sobre todo o restante.

Patrimônio é aquilo que se torna marco fundamental para uma cultura, para uma sociedade. Dizer que o patrimônio se remete às memórias, coletivas e individuais, de uma cultura ou sociedade é insuficiente, pois não somente o patrimônio tem essa função. Bem como os indivíduos as sociedades necessitam de constituir um corpo de memória, o qual não é estático, nem homogêneo, mas é de suma importância, pois é ele que garante a própria manutenção cotidiana da mesma. E nem tudo associado a esse universo de memória - como, por exemplo, o imaginário político de uma sociedade - é passível de ser interpretado como patrimônio.

Patrimônio está associado a processos específicos de memória, mesmo tratando-se de patrimônio ditos "naturais". Efetivamente o que é significativo para uma cultura ou grupo social pode não ser para outro, pode inclusive ser incomodo, desconfortável. Mas, justamente por dialogar-se no universo da cultura, onde hierarquizações e valorações devem ser sempre calibradas dentro dos universos culturais dentro dos quais se processam e respeitando a pluralidade, estabelecer regras universais é sempre difícil.

Por isso a definição de patrimônio atualmente - ao menos na UNESCO - preza pela contemplação de itens, uma lista de dez, na qual é necessário se atender ao menos dois para que seja reconhecido (e vale lembrar que nem tudo aquilo que é culturalmente importante para uma sociedade deve, necessariamente, receber um tombamento ou um reconhecimento, posto que são ferramentas externas que possuem eficácias dentro de



certas balizas). De qualquer modo, e nisso há um consenso, patrimônio é aquilo que é culturalmente relevante para um grupo social, que compõe sua memória (de diversas formas) e é marco para a existência, produção e reprodução do mesmo.

Toda materialidade exige sua imaterialidade e vice-versa. Mesmo um edifício, quando se torna passível de ser reconhecido como um patrimônio, é por questões eminentemente simbólicas, por ser marco de um estilo, por ser marco de memória sobre um acontecimento, ou seja, por questões "intangíveis".

Coleções de objetos ou obras de arte não são o conjunto de todos os objetos e obras de arte que se produziram num determinado tempo, mas somente aquilo que restou que foi preservado por algum motivo, portanto, densamente impregnado de memórias e de outros processos sociais.

No sentido contrário ocorre o mesmo. É uma festa ou uma memória se remete a marcos materiais, a espaços. Numa prática religiosa há todo um universo material (objetos, espaços, materiais, gestos) que lhe dá suporte, da mesma forma em práticas alimentares, na ocupação do espaço, etc.

Portanto, trabalhar com o patrimônio – mesmo enquadrando-se nas classificações tradicionais que regem ainda boa parte dos órgãos gestores – requer consciência disso, e não somente por uma questão científica ou conceitual, mas porque isso implica radicalmente nas ações que são desenvolvidas em função e para o patrimônio. Ações que, diga-se de passagem, somente tem sentido se são ações sociais, ações para as sociedades, posto que são elas que dão suporte e existência ao patrimônio. Sem patrimônio as sociedades perdem parâmetros, estabelecem crises, mas sem sociedades o patrimônio simplesmente não existe.

Isso não implica em abolir qualquer possibilidade taxonômica do patrimônio, mas de equalizar melhor a sua compreensão. Diante disso retoma-se a questão do registro, problema que tem sido abordado pelas ciências sociais. O que parece inicialmente simples, registrar o patrimônio, em verdade traz uma série de complicadores que não podem ser imediatamente solucionados.

A produção de um registro sempre é parcial, trata-se de uma "representação" da realidade e jamais a realidade em si (a qual é irreproduzível). Entre a reprodução e a realidade há a figura do pesquisador (historiador, arqueólogo, cientista social, documentarista) que é aquele que constrói a representação. Sendo ela uma representação da realidade construída pelo pesquisador ela é, obviamente, forjada pelos critérios seletivos do indivíduo. Mesmo evitando-se os riscos da banalização da relativização – traço marcante da pós-modernidade nas Ciências Sociais -, o que impossibilita qualquer forma de apreensão e compreensão da realidade, é necessário levar-se em conta o papel do produtor de representações.

Mesmo tomando como meta a objetividade no registro do patrimônio ainda há que se enfrentar a questão de que, se não é possível registrar tudo a respeito de um único exemplar do patrimônio, é necessário eger os aspectos que são definidores e mais relevantes para cada uma das morfologias do mesmo. Ou seja, o que é mais relevante registrar num exemplar do patrimônio edificado? Ou em uma técnica tradicional de construção de moradias? Serão os mesmos aspectos, serão as mesmas técnicas de registro?

Embora a consolidação de uma discussão mais técnica e teórica sobre o registro do patrimônio esteja distante de ocorrer (com a exceção pontual do campo da antropologia visual, a qual parcialmente se ocupa da discussão sobre o registro das manifestações culturais) adotam-se aqui alguns princípios norteadores.



Nas manifestações estáticas do patrimônio (tais como o patrimônio edificado, as coleções de objetos históricos, obras de arte, sacra ou profana, etc.) optou-se pelo registro fotográfico, além das descrições textuais tradicionais. Os exemplares de natureza dinâmica (como as técnicas, as línguas e as linguagens, as festividades, as danças, as pessoas de notório saber, a história oral etc.) optou-se pelo registro videográfico.

- PATRIMÔNIO EDIFICADO

Nos estudos sobre o Patrimônio Histórico e Cultural foram realizados levantamentos para a identificação de exemplares do patrimônio edificado, material e imaterial, sobretudo procurando promover a integração dos componentes do Patrimônio Cultural com a comunidade diretamente envolvida na área de abrangência do empreendimento.

Em relação ao patrimônio histórico edificado, um dos principais objetivos é compreender e avaliar os processos de transformação do espaço ocorridos ao longo das margens do canal, desde o início da ocupação Colonial até a atualidade, com a constante modernização e alteração do traçado urbano impulsionado principalmente pelas ampliações do complexo portuário de Santos.

Foram realizados levantamentos e estudos em cartas topográficas, imagens aéreas, iconografia e outras fontes documentais, possibilitando estabelecer um quadro diagnóstico sobre as sucessivas "manchas urbanas" da região abrangida, e as conseqüentes formas de uso e ocupação do solo, desde o período Colonial até a atualidade, com destaque para as diversas mudanças ocorridas na paisagem.

Uma vez identificadas às diversas manchas urbanas associadas aos processos de uso, ocupação e transformação do espaço, são realizados trabalhos de campo voltados à identificação amostral de exemplares construtivos que possam testemunhar e fornecer informações significativas sobre as distintas formas de ocupação daquele espaço. O resultado previsto é inferir sobre os processos de transformação do espaço, tendo como foco de observação as variáveis dos partidos arquitetônicos existentes e as técnicas construtivas empregadas nos imóveis estudados.

Isto posto, cabe ressaltar que não são abordadas apenas edificações associadas ao conceito de "monumentalidade", mas também construções que, mesmo rudimentares, sejam adaptadas aos materiais e necessidades locais, expressando o "saber fazer" das comunidades ali existentes.

Assim, apesar das intensas transformações ocorridas na região ao longo do tempo, existem ainda remanescentes construtivos e arquitetônicos testemunhando as várias formas de uso e ocupação do solo e adotando linhas arquitetônicas e técnicas construtivas que se tornaram raras face aos avanços da modernidade, incorporando os valores e o "saber fazer" local, razão pela qual se configuram como elementos do patrimônio cultural desta parte do estado de São Paulo.

Sob este aspecto, alguns imóveis foram aqui objeto de inventário, tendo por base o registro fotográfico, levantamento arquitetônico, elaboração de croquis, pesquisa documental e análise de cartas temáticas, de forma a obter dados aptos a fornecer um panorama sobre o quadro de ocupação ocorrido na região.

Por outro lado, os imóveis adquirem a merecida importância não só como estruturas construtivas e arquitetônicas refletindo os conceitos de uma época, mas, igualmente, dentro de uma visão global que procura entendê-lo não como algo isolado, intrínseco em si mesmo, mas como parte integrada de um todo, que se reflete a partir de um conjunto de relações harmônicas no contexto do que se convencionou chamar de "Paisagem Cultural".

Dessa forma, a estratégia adotada para identificar os edifícios de interesse arquitetônico e/ou histórico na área de abrangência do projeto leva em consideração as características



arquitetônicas, construtivas, históricas, as referências urbanísticas e paisagísticas e o fato de constituírem indicadores dos processos econômicos e da evolução e transformação do espaço, onde capelas, singelas casas de caiçaras, comunidades de pescadores, palafitas, etc., adquirem valor principalmente porque testemunham e refletem os saberes locais. Em suma, os trabalhos procuram considerar ainda as orientações obtidas a partir da realização do Congresso de Amsterdã, em 1975, representando os fundamentos para todas as intervenções urbanísticas, onde:

*... a preservação do patrimônio cultural é eminentemente assunto a ser tratado no âmbito do planejamento urbano, constituindo-lhe matéria básica, única forma de assegurar soluções coerentes com a dimensão e amplitude do moderno conceito de bem cultural, não mais exclusivo às grandes manifestações do espírito humano, mas também aplicado às expressões da vida cotidiana e do fazer da coletividade.*

Assim, a pesquisa resultou na identificação dos bens edificados listados nos quadros 5.3.4.4-14 e 5.3.4.4-15.

**Quadro 5.3.4.4-14 Inventário de bens edificados na ADA.**

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Trapiche	Alemoa Santos	23K 036276 7353267	Século XX	<p>Ruínas de trapiche utilizado por pescadores locais. Sobejam 7 estacas, todas fragmentadas, sendo a última a melhor conservada, demonstrando que o trapiche teria cerca de 1,70 m de altura, desde a superfície da água em máre vazante. O comprimento total do mesmo, considerando os vestígios, era de cerca de 5 metros.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Ponte da Perimetral</p>	<p>Alemao Santos</p>	<p>23K 0362743 7353259</p>	<p>Século XX</p>	<p>Ponte da Perimetral, sobre o rio Saboó. Composta por concreto na face jusante e por aparelho de silhares graníticos (pedra lavrada) na face montante. Tem cerca de 40 metros de largura e impede o acesso por barco ao alto curso do rio, uma vez que é muito baixa.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Trapiche	Alemoa Santos	23K 0363254 7353632	Século XX	Ruínas de trapiche utilizado por pescadores locais. Sobejam 7 estacas, todas fragmentadas.

### Quadro 5.3.4.4-15 Inventário de bens edificados na AID

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Armazém 1	Valongo Santos	23K 0364433 7352885	Final Século XIX	Um dos primeiros armazéns do Porto Organizado de Santos.
	Armazém 2	Valongo Santos	23K 0364565 7352825	Final Século XIX	Um dos primeiros armazéns do Porto Organizado de Santos.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Armazém 3	Valongo Santos	23K 0364774 7352748	Final Século XIX	Um dos primeiros armazéns do Porto Organizado de Santos.
	Armazém 4	Valongo Santos	23K 0364886 7352719	Final Século XIX	Um dos primeiros armazéns do Porto Organizado de Santos.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Estação Ferroviária</p>	<p>Valongo Santos</p>	<p>23K 0364347 7352810</p>	<p>Final Século XIX</p>	<p>Localização: Largo Marquês de Monte Alegre s/n.º. Tombado pelo CONDEPASA. Livro Tombo 01, inscrição 21, folha 4, Proc. 44949/92-86, Resolução SC 5/93 de 31/08/93.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Conjunto Religioso de Santo Antônio do Valongo</p>	<p>Valongo Santos</p>	<p>23K 0364303 7352784</p>	<p>Primeira metade Século XVII</p>	<p>Na primeira metade do século 17, a área do Valongo foi escolhida para a implantação do Convento da Ordem dos Franciscanos, acrescido, no século 18, da Igreja de Santo Antônio do Valongo, em alvenaria de pedra, um dos raros exemplares da arquitetura deste período, em estilo barroco. Com esta construção, parte do Convento foi demolida, embora ainda se conservem o claustro e inúmeras dependências. O tombamento incidiu sobre a Igreja de Santo Antônio do Valongo e anexos conventuais, Capela e demais instalações da atual Ordem Franciscana Secular. Localização: Largo Marquês de Monte Alegre, 13. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 22391/82 Tomb.: Res. SC 44 de 28/9/95 D.O.: 28/10/95 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 318, p. 80, 31/1/1996</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Casarões do Valongo	Valongo Santos	23K 0364355 7352777	Meados Século XIX	<p>Em meados do século XIX, o comendador Ferreira Netto construiu, próximo à Estação Ferroviária, o edifício conhecido como Casarão do Valongo. A edificação, dois blocos com três pavimentos interligados por um corpo central, foi erguida em etapas: na primeira, em 1867, construiu-se o bloco voltado para a Rua Tuiuti; na segunda, o bloco voltado para a Rua do Comércio, concluído pelo sócio do comendador, Luís Guimarães, em 1872. No início do século XX, nele se instalaram a prefeitura e a Câmara Municipal. Atualmente pouco resta da edificação, em razão de incêndios que acometeram no início da década de 1980 e em 1994. Localização: Largo Marquês de Monte Alegre, s/n. Tombado pelo CONDEPHAAT.. Processo: 00429/74 Tomb.: Res. 4 de 03/02/83 D.O.: 04/02/83 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 209, p. 57, 9/2/1983.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Casa com frontaria Azulejada</p>	<p>Valongo Santos</p>	<p>23K 0364450 7352689</p>	<p>1865</p>	<p>O sobrado foi construído em 1865 para abrigar a Casa de Comércio Ferreira Netto e Companhia, além de servir como residência e armazém. Com planta em forma de "U", a sua construção é em pedra, os pisos e forros em madeira e as paredes internas do tipo francesa. A elevação principal, de influência neoclássica, foi inteiramente azulejada por Luís Antônio da Silva Guimarães, sócio do comendador Ferreira Netto. Somente a fachada do edifício foi restaurada, encontrando-se o seu interior, sem cobertura.</p> <p>Localização: Rua do Comércio, 94, 96 e 98. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 22046/82 Tomb.: ex-officio em 12/5/82. Tombado pelo IPHAN em 3/5/73 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 220, p. 62, 19/1/1987. Fonte: Condephaat</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Bolsa Oficial do Café	Valongo Santos	23K 0364672 7352722	1914	<p>A Bolsa do Café foi criada pela Lei Estadual no 1416, de 14/7/1914, para atender ao grande movimento comercial do café na cidade de Santos, em função da expansão ferroviária e do escoamento do produto para o exterior através do seu porto. Até 1929, as atividades na Bolsa de Santos foram intensas mas, acompanhando a crise mundial, entrou em declínio, culminando com o seu fechamento em 1937. Projetado pela Companhia Construtora de Santos, sob a direção do engenheiro Roberto Simonsen, o edifício, em estilo eclético, foi concluído em 1922. Na construção empregou-se o mármore de Carrara no piso, vitrais coloridos e painéis pintados por Benedito Calixto. Localização: Rua Quinze de Novembro, esquina com a Rua Frei Gaspar. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 00421/74 Tomb.: Res 36 de 22/9/81 D.O.: 23/9/81 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 157, p. 34, s.d. Fonte: CONDEPHAAT</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Igreja do Carmo	Valongo Santos	23K 0364987 7352618	Meados Século XVIII	<p>Construída em meados do século XVIII. A igreja apresenta portada e frontão curvilíneos, com óculo central e três janelas na altura do coro. Internamente, são destaques uma pia de granito, de 1710, e as pinturas de Benedito Calixto. Havia ainda um retábulo, da segunda metade do século XVIII, entalhado em madeira, no altar-mor, que foi totalmente destruído por um incêndio em 1941. A torre sineira central, com revestimentos tanto em cantaria quanto em azulejos, em quatro pavimentos, separa os frontispícios das igrejas da Ordem Terceira e da Ordem Primeira. As duas possuem características semelhantes, embora a da Ordem Primeira seja um pouco maior.</p> <p>Localização: Praça da República. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 00358/73 Tomb.: ex-officio em 9/9/81. Tombado pelo IPHAN em 9/5/40 e 24/3/41 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 110, p. 15, 11/10/1975.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Pantheon dos Andradas	Valongo Santos	23K 0364968 7352634	-	Localização: Barão do Rio Branco n.º 16. Tombado pelo CONDEPASA. Livro Tombo 01, inscrição 20, folha 4, Proc. 44955/92-89, Resolução SC 4/93 de 31/08/93
	Monumento a Brás Cubas	Valongo Santos	23K 0365190 7352604	Século XX	Localização: Praça da República. Tombado pelo CONDEPASA. Livro Tombo 01, inscrição 24, folha 5, Proc. 11328/96-77, Resolução SC 01/97 de 20/05/97.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Alfândega e calçada	Valongo Santos	23K 0365202 7352619	Meados Século XX	Edifício da Alfândega e entorno em Calçada Portuguesa, construído pela antiga Companhia Docas de Santos, tendo sido ofertado à Receita Federal.
	Casa das Caldeiras	Av. Perimetral Santos	23K 0365675 7352619	Final Século XIX	Primeira casa de energia do Porto Organizado de Santos

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Casa do Trem Bélico</p>	<p>Santos</p>	<p>23K 0365362 7352584</p>	<p>1734</p>	<p>A Casa do Trem foi construída em 1734, data constante em seu frontispício. Tinha por objetivo a guarda de material bélico utilizado pelos fortes para a defesa do Porto de Santos e da Capitania. No final do século XIX, o uso do edifício foi substituído pelo de escola e, em 1948, passou a sediar o Tiro de Guerra. Atualmente é utilizado para fins sociais. Edificada em dois pavimentos, o acesso ao superior se dá através de uma escada lateral externa, com o patamar de chegada protegido por uma pequena cobertura de três águas. Um pequeno beiral, do tipo beira-saveira, finaliza a cobertura em quatro águas, com telhas do tipo capa e canal. Sua construção é em pedra e cal, técnica usual no litoral. Localização: Rua do Tiro, 11, esquina com a Rua Visconde do Rio Branco. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 00293/73 Tomb.: ex-officio em 1/12/80 Tomb.: Iphan em 19/2/40. Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 142, p. 26, 29/5/1981.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Outeiro de Sta. Catarina	Santos	23K 0365457 7352550	1543 ?	<p>O Outeiro de Santa Catarina foi doado pelo capitão-mor Antônio de Oliveira a Pascoal Fernandes e Domingos Pires que, posteriormente, venderam a Brás Cubas que pretendia construir um ancoradouro. Neste local, a partir de 1543, inicia-se o desenvolvimento da povoação de Santos.</p> <p>Por volta de 1880, sobre as rochas remanescentes do antigo outeiro, o médico italiano João Éboli mandou construir um prédio que lhe serviria de residência. Trata-se de uma casa urbana em estilo medieval, lembrando um castelo, com um pavimento elevado, sobre dois mais simples utilizados como depósitos. Destaca-se nesta construção, em alvenaria de tijolos, o terraço externo localizado na altura do pavimento superior, apoiado sobre abóbadas de berço. Localização: Rua Visconde do Rio Branco, 48. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 24317/85 Tomb.: Res. 07 de 9/4/86 D.O.: 10/4/86 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 250, p. 66, 22/1/1987.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Cemitério do Paquetá	Paquetá Santos	23K 0365860 7352016	Século XIX	Localização: R. Dr. Cóchrane s/n.º. Tombado pelo CONDEPASA. Livro Tombo 01, inscrição 27, folhas 5 e 6, Proc. 46253/95-55, Resolução SC 01/98 de 06/05/98
	Estação Elevatória	Av. Perimetral Santos	23K 0366162 7352302	1908	Uma das diversas estações elevatórias construídas dentro do Plano de Saneamento da Santos, realizado pelo engenheiro sanitário Saturnino de Brito.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	DIROP	Av. Perimetral Santos	23K 0366212 7352366	1º quartel Século XX	Edifício da DIROP, centro de operações do Porto de Santos.
	Armazém VIII	Av. Perimetral Santos	23K 0366144 7352009	1º quartel Século XX	Armazém VIII, recuperado ao abrigo do Projeto "Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos" em 2008 e 2009.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Ministério da Agricultura	Av. Perimetral Santos	23K 0366097 7351925	1º quartel Século XX	Demolido parcialmente ao abrigo do Projeto "Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos" em 2009.
	Armazém XVIII	Av. Perimetral Santos	23K 0366071 7351853	1º quartel Século XX	Demolido parcialmente ao abrigo do Projeto "Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos" em 2009.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Canal do Mercado	Av. Perimetral Santos	23K 0366031 7351852	1912	<p>A obra de Saneamento da Baixada Santista de Saturnino de Brito, inaugurada em 25 de abril de 1912, consistia na construção de canais para drenar o solo, direcionando as águas pluviais para o mar, juntamente com um sistema de descarga e tratamento dos despejos, que, por meio da Ponte Pênsil, em São Vicente, também parte integrante do seu plano, eram direcionados para o emissário de Itaipu. Baseado nos conceitos de Camilo Sitte, prevendo a ordenação estética da paisagem, através de um sofisticado desenho viário, com avenidas arborizadas, praças e jardins públicos, o plano marca de modo decisivo a estrutura urbana de Santos e São Vicente, até os dias atuais. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 40224/00 Tomb.: Res. SC 23 de 16/06/06 D.O.: 21/06/06</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Bacia do Mercado	Santos	23K 0365965 7351736	1906	<p>Em 1906, quatro anos após a construção do novo mercado de Santos, estava criada a Bacia do Mercado, um local de grande importância para a vascularização do comércio de gêneros de primeira necessidade no litoral santista, e que aos poucos foi ganhando destaque como meio de transporte entre Santos e as cidades litorâneas vizinhas, especialmente Itapema, depois Distrito de Vicente de Carvalho, pertencente ao município do Guarujá. A partir do início do século XX, quando o Guarujá viu intensificar sua urbanização, o movimento de transporte de passageiros e mercadorias na ligação com a vizinha cidade de Santos, atravessando o Estuário do porto santista, ganhou força. As catraias, o meio de transporte marítimo mais popular entre Vicente de Carvalho e o centro de Santos consolidou-se como um dos meios de transporte coletivo mais peculiares da baixada santista.</p>

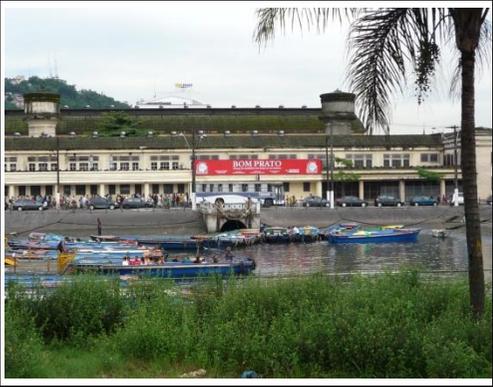
Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Mercado	Santos		1902	
	Hospedaria dos Imigrantes	Santos	23K 0365868 7351181	Final Século XIX	Localização: R. Silva Jardim n.º 93/95. Tombado pelo CONDEPASA. Livro Tombo 01, inscrição 29, folha 6, Proc. 70214/97-21, Resolução SC 03/98 de 02/12/98.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Trevo da Santa	Av. Perimetral Santos	23K 0366489 7350621	Século XX	Monumento em honra à padroeira dos portuários, Nossa Senhora de Fátima.
	CONCAIS	Av. Perimetral Santos	23K 0366712 7350381	Século XX	Antigo Armazém Frigorífico do Porto de Santos, hoje Terminal de Passageiros de Navios de cruzeiro e Shopping.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	CODESP Presidência	CODESP Santos	23K 0366728 7350026	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.
	CODESP Carpintaria	CODESP Santos	23K 0366897 7350191	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	CODESP Garagem	CODESP Santos	23K 0366705 7350114	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.
	CODESP Casa de Força	CODESP Santos	23K 0366705 7350213	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	CODESP Oficinas	CODESP Santos	23K 0366703 7350086	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.
	CODESP Oficina de Manutenção Civil	CODESP Santos	23K 0366620 7350096	1ª metade Século XX	Edifícios da CODESP.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Museu do Porto</p>	<p>CODESP Santos</p>	<p>23K 0366566 7350024</p>	<p>Século XX</p>	<p>Conjunto de 3 edifícios, sendo que num deles funciona o Museu do Porto. Foram durante boa parte da Companhia Docas de Santos, habitação do Diretor e do Engenheiro Chefe do Porto de Santos.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Canal do Macuco	Av. Perimetral Santos		1912	<p>A obra de Saneamento da Baixada Santista de Saturnino de Brito, inaugurada em 25 de abril de 1912, consistia na construção de canais para drenar o solo, direcionando as águas pluviais para o mar, juntamente com um sistema de descarga e tratamento dos despejos, que, por meio da Ponte Pênsil, em São Vicente, também parte integrante do seu plano, eram direcionados para o emissário de Itaipu. Baseado nos conceitos de Camilo Sitte, prevendo a ordenação estética da paisagem, através de um sofisticado desenho viário, com avenidas arborizadas, praças e jardins públicos, o plano marca de modo decisivo a estrutura urbana de Santos e São Vicente, até os dias atuais. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 40224/00 Tomb.: Res. SC 23 de 16/06/06 D. O.: 21/06/06</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Capela de Nossa Senhora dos Navegantes	Ponta da Praia Santos	23K 0367838 7346320	?	-
	Mureta da Orla da Praia	Ponta da Praia Santos	23K 0366937 7346565 23K 0367495 7346143	1ª metade Século XX	Mureta ornamental na Orla da Praia, demarcando o final da praia e enseada da Baía de Santos e o início do Canal do Porto. O seu estado de conservação é precário, exigindo obras de restauro e consolidação imediatas, bem como proteção contra futuro derrocamento parcial ou total por conta dos trabalhos de Dragagem do Canal do Porto.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Deck dos Pescadores	Ponta da Praia Santos	23K 03 7101 7346261	1ª metade Século XX	Trapiche para pescadores amadores, localizado na entrada do Canal do Porto.
	Monumento Luso-Brasileiro	Ponta da Praia Santos	23k 0367035 7346314	1960	À memória do Infante Dom Henrique, no V centenário da sua morte. A comunidade Luso-Brasileira de Santos e São Vicente.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Museu da Pesca	Ponta da Praia Santos	23K 67140 7346271	Século XVII a Século XX	<p>Implantado no sítio do antigo Forte Augusto, também conhecido como Forte da Estacada, da Trincheira e do Castro, o edifício do Museu de Pesca, construído entre 1907 e 1909 sob a supervisão do capitão-tenente Garcês Palha, serviu originalmente para abrigar a Escola de Aprendizes-Marinheiros. Em 1931, a escola foi desativada por determinação do governo provisório e, no ano seguinte, utilizado pelo Instituto de Pesca Marítima. O edifício, de propriedade da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, construído em alvenaria de tijolos, sobre fundação em alvenaria de pedra e cal e abobadilhas em concreto ciclópico, possui dois pavimentos, cobertos com telhas de Marselha. O piso é em assoalho, sobre barroteamento de madeira no térreo e, no superior, sobre perfis metálicos, com exceção ao hall de entrada, em mármore. O imóvel sofreu intervenções em 1974 e 1988. Em 1996, as obras de restauração foram retomadas, encontrando-se, no momento, em fase de conclusão. Localização: Avenida Bartolomeu Gusmão, 192. Tombado pelo CONDEPHAAT. Processo: 25628/87 Tomb.: Res. SC-40 de 2/4/98 D.O.: 7/4/98 Livro do Tombo Histórico: Inscrição nº 321, p. 81, 26/8/1998.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Antiga ponte da linha férrea sobre o rio Saboó</p>	<p>Alemoa Santos</p>	<p>23K 62763 7353178</p>	<p>1ª metade Século XX</p>	<p>Antigo trecho de ferrovia Santos-Jundiaí sobre o rio Saboó, destativada e em péssimo estado de conservação.</p>
	<p>Postes de luz da Ilha Barnabé</p>	<p>Ilha Barnabé Santos</p>	<p>23K 64213 7354043 23K 64183 7354076 23K 69160 7354105 23K 69160 7354105</p>	<p>Meados Século XX</p>	<p>Quatro postes de iluminação elétrica implantados possivelmente na década de 40 do século XX, na época de instalação dos terminais de containers líquidos na Ilha Barnabé.</p>

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	Oficina Mecânica	Ilha Barnabé Santos	23K 64383 7353829	1ª metade Século XX	Um dos edifícios mais antigos na área portuária da Ilha Barnabé, ainda hoje existentes.
	Trapiche na Ponta do Forte	Santa Cruz dos Navegantes Guarujá	23K 0367164 7345760	Século XX	Trapiche em concreto, junto ao Forte da Barra.

Foto	Imóvel	Localização	Coordenada	Período	Descrição
	<p>Antigo Estaleiro da Prainha</p>	<p>Prainha Vicente de Carvalho Guarujá</p>	<p>23K 0367015 7351262</p>	<p>Século XX</p>	<p>Ruínas de um antigo estaleiro, observando-se hoje apenas os resquícios de colunas de concreto localizadas dentro da água do canal.</p>



- PATRIMÔNIO IMATERIAL

Em relação ao patrimônio cultural de natureza imaterial, foi realizado um inventário amostral das referências culturais das comunidades privilegiando, sobretudo, testemunhos do “saber fazer” regional, em consonância com as diretrizes da UNESCO, que define o patrimônio cultural e imaterial como sendo o conjunto das manifestações culturais, tradicionais e populares, fruto da criação coletiva que emana de uma comunidade.

No contexto do patrimônio cultural imaterial alguns exemplares, mesmo sendo desconhecidos ou não reconhecidos pela população, são identificados e adequadamente registrados como áreas de significativa representatividade no âmbito dos modernos conceitos de Patrimônio Histórico Cultural. De fato, a área estudada, quer por seus remanescentes culturais ou naturais, caracteriza-se por uma região com elevado potencial quando se pretende abordar as esferas do patrimônio ali existente.

Assim, os levantamentos são voltados para a identificação dos “saberes” e *modus vivendi* das comunidades locais, considerando especialmente os povoados e vilarejos que, de alguma forma, têm suas atividades econômicas, sociais e culturais relacionadas com a área de abrangência do Projeto.

Por outro lado, considerando que as comunidades atribuem valores a determinados cenários paisagísticos, procura-se ainda na esfera do patrimônio imaterial proceder ao registro de lugares que, para a população local, incorporem valor simbólico e/ou afetivo, constituindo referência cultural e valor agregado à sua identidade. Para tanto, durante os trabalhos de campo foram realizadas entrevistas com representantes da comunidade visando à integração dos conhecimentos.

Finalmente, através de um trabalho de história oral com as comunidades localizadas – ou atuantes – na área do empreendimento, com a produção de registros fotográficos e videográficos das mesmas (a respeito tanto das histórias pessoais quanto dos modos de fazer, técnicas etc.), busca-se contribuir com a produção de conhecimento a respeito da constituição dessas comunidades de pescadores ao longo do tempo na região de Santos, lacuna que se mantém em aberto para o conhecimento da formação cultural da região. Deste modo, a manifestação contemporânea dessas comunidades poderá receber a compreensão que revela sua perspectiva histórica, ligando processos passados ao presente. Apresenta-se a seguir uma descrição da comunidade caiçara de Vila dos Pescadores, presentes na AID do empreendimento, área do Porto de Santos.



#### Quadro 5.3.4.4-16 Ficha de Patrimônio Imaterial

Projeto	<b>Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD</b> Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação, Bacias de Evolução e Berços de Atracação do Porto Organizado de Santos / SP						
Nome	Damião Jacinto da Silva (Damião Pedreiro)					Idade	49
Especialização	Diretor da Associação Comunitária da Vila dos Pescadores Pedreiro						
Investigador	Pedro Narciso / Wilson Marinho / Guilherme Galvez					Data	09/03/2010
Localização							
Estado	São Paulo					Segme	-
Município / Local	Cubatão / Vila dos Pescadores						
Coordenada UTM Datum SA69	23K 0357434 / 7353471						
Elementos Patrimoniais Detetados							
GPS	Item Patrimonial	Elementos patrimoniais <sup>24</sup>					Inédito
		AT	AS	PHE	PHM	PI	
-	Associação Comunitária da Vila dos Pescadores					X	Não
-	Festa de São Pedro Pescador (29 Junho)					X	Sim

<sup>24</sup> AT (Arqueológico Terrestre), AS (Arqueológico Subaquático), PHE (Patrimônio Histórico Edificado), PHM (Patrimônio Histórico Móvel), PI (Patrimônio Imaterial) e PPC (Patrimônio Paisagístico Cultural).



#### Entrevista

Durante os trabalhos de campo foram entrevistados , pela equipe de arqueologia, alguns elementos da comunidade de pescadores da Vila dos Pescadores, de forma a questiona –los sobre o seu conhecimento acerca de vestígios arqueológicos e outros elementos patrimoniais na região.

#### **Sobre a sua vida**

O entrevistado informou que vive na comunidade há cerca de 19 anos e que é natural de Pernambuco, tendo vindo em busca de trabalho.

#### **Sobre a Vila dos Pescadores**

O entrevistado informou que quando chegou há quase 20 anos, a comunidade não tinha 1/3 do que é hoje, tendo cerca de 16 a 18 mil pessoas atualmente.

#### **Sobre a Associação Comunitária da Vila dos Pescadores**

Já existe há vários anos, tendo sido fundada em 1983.

#### **Sobre a pesca artesanal**

O entrevistado informou que hoje em dia existem mais pescadores do que quando chegou, de todas as idades.

#### As áreas de pesca

As áreas mais utilizadas para a coleta de caranguejo são os Mangues da Alemoa, da Vila dos Pescadores e da COSIPA.

#### O Pescado

Os pescados mais comuns são o Caranguejo Vermelho, o Siri e também alguma Tilápia.

#### **Sobre sítios arqueológicos**

O entrevistado comentou que não conhece nenhum sítio arqueológico na região.

#### **Sobre as festas tradicionais**

A festa do peixe é realizada há 3 anos e parou por questões burocráticas. Porém, existe uma festa religiosa importante que é a procissão de barco de São Pedro Pescador, no dia 29 de Junho, saindo as embarcações do portinho da vila e circulando pelo rio casqueiro até chegar novamente no portinho, onde termina com lançamento de fogos.



### Quadro 5.3.4.4-17 Ficha de Patrimônio Imaterial

Projeto	<b>Implantação do Terminal Portuário Multiuso da DEICMAR - TPMD</b>							
	Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação, Bacias de Evolução e Berços de Atracação do Porto Organizado de Santos / SP							
Nome	Francisco Tobias Barro (Xico Tobias)					Idade	66	
Especialização	Pescador Artesanal e Carpinteiro Naval							
Investigador	Pedro Narciso					Data	09/03/2010	
Localização								
Estado	São Paulo					Segmento	-	
Município / Local	Cubatão / Vila dos Pescadores							
Coordenada UTM Datum SA69	23K 0357434 / 7353471							
Elementos Patrimoniais Detetados								
GPS	Item Patrimonial	Elementos patrimoniais <sup>25</sup>						Inédito
		AT	AS	PHE	PHM	PI	PPC	
-	Pesca Artesanal					X	Não	
-	Redes Artesanais				X		Não	
-	Embarcações artesanais				X		Não	
-	Sambaquis do rio Casqueiro	X					Não	
-	Sambaqui do rio Quilombo	X					?	
-	Sambaqui da Ilha dos Amores	X					?	
-	Naufrágio junto à base naval		X				?	

<sup>25</sup> AT (Arqueológico Terrestre), AS (Arqueológico Subaquático), PHE (Patrimônio Histórico Edificado), PHM (Patrimônio Histórico Móvel), PI (Patrimônio Imaterial) e PPC (Patrimônio Paisagístico Cultural).



## Entrevista

Durante os trabalhos de campo foram entrevistados alguns elementos da comunidade de pescadores da Vila dos Pescadores, pela equipe de arqueologia de forma a questionar-se sobre o seu conhecimento acerca de vestígios arqueológicos e outros elementos patrimoniais na região.

### **Sobre a sua vida**

O entrevistado informou que é natural da cidade de São José Campestre no Rio Grande do Norte, mas terá sido naturalizado na Paraíba. Com 14 anos foi para São Paulo trabalhar e casou-se há 42 anos, estando na comunidade há 46 anos.

### **Sobre a Vila dos Pescadores**

O entrevistado é um dos primeiros moradores da comunidade, que tem cerca de 50 anos de existência, pela sua informação. No início, apenas existia Mangue e mata na área seca mais afastada do rio. O local começou por ser uma propriedade de 2865 m<sup>2</sup>, doada pela Marinha para que alguns recém chegados à Baixada pudessem morar. A sua casa atual fica em cima da antiga trilha do trem. Inicialmente, vieram apenas 8 famílias morar no local, sendo que a Prefeitura e a Ferroviária sempre fiscalizaram o local não querendo que ali se construísse mais. Dessa forma, as pessoas foram invadindo o espaço, construindo durante a noite. A comunidade esteve 18 anos sem telefone, água ou luz elétrica e todas as casas eram palafitas no início. A maioria das pessoas que ali vivem trabalham hoje na COSIPA e nas indústrias de Cubatão. Porém quase todos complementam a renda com a atividade da pesca artesanal. Os desempregados vivem somente da pesca.

### **Sobre a pesca artesanal**

O entrevistado informou entre os anos de 1965 e 1990 o estuário estava muito poluído e o peixe não tinha praticamente valor.

#### As redes caiçaras

A Jerivá é uma rede em forma de saco, com 3 a 5 m de boca. Na ponta oposta à boca, é amarrada uma chumbada que faz com que a rede arraste no fundo, sendo rebocada pela embarcação. De forma a manter a boca aberta, esta é amarrada a um tubo de PVC. A rede de polietileno também é utilizada.

O entrevistado informou que a rede estaqueada era a antiga rede caiçara em algodão, usada até há cerca de 30 anos atrás. Essa rede cordoné era entrançada e era mais fraca que a de polietileno. Porém no seu fabrico artesanal a rede caiçara era curtida junto com casca de Aroeira ou com a folha de Mangue Manso, dando-lhe mais resistência. Os cortumes que a comunidade utilizava eram dois. Um ficava na beira a rodovia e outro junto à Ponte Suspensa em São Vicente, estando ambos desativados.

#### O Pescado

O tipo de pescado mais comum, é o Caranguejo Vermelho e o Siri, o Paraty. A ostra já não tem há cerca de 10 anos. O caranguejo vermelho tem defeso que acontece entre fim de Setembro e fim de Novembro, durante 2 meses. Também coletam



Guaianum, o que tem o defeso na mesma época do caranguejo vermelho. Na área mais próxima praticamente não existe já o Robalo, que também tem defeso. Porém, o mais pescado é o Camarão Branco, o qual não tem defeso para os pescadores artesanais.

#### As embarcações

O tipo de barco mais utilizado pelos locais é a Chatinha, com motor de popa. Nas chatinhas o motor estacionário é o motor de centro (fixo), enquanto que o de popa é o motor móvel. Na comunidade existem as chatas de 2 bicos (2 proas) que são mais rápidas e fáceis de manobrar e têm o fundo côncavo. Além dessas as mais comuns são de proa e popa, a qual é reta no fundo. Antigamente eram comuns as canoas monóxilas feitas em madeira de Peroba ou de Gofe de Urubu (Manguba), que é uma madeira mais macia e mole. Também era utilizada a madeira de Canela Preta ou Embuíá e no fundo da embarcação era usada a madeira de Urucurana, uma madeira mais resistente à penetração da Craca. Chegavam a carregar até 5 homens adultos. Essas canoas chegavam a durar até 30 anos (madeiras mais moles) ou até 100 anos (madeiras melhores), se fossem bem tratadas. Hoje essas canoas já não se fazem mais, nem utilizam. Na comunidade algumas pessoas ainda usam a tinta envenenada 2 a 3 vezes ao ano, para evitar que a Craca entre na madeira. Porém apenas nas chatinhas de Peroba ou Pinho isso acontece porque a madeira é de má qualidade. Nas embarcações de Ipê e Urucurana ela não entra.

#### As técnicas

A técnica de pesca mais usada pela comunidade atualmente é a de Jerivá (rede de arrasto). No Passado, era comum pescar-se através da técnica de estaqueada, entretanto proibida, em que a rede ficava amarrada a bambus que eram estaqueados na lama da área de maré. Fazia-se um cálculo da maré máxima e da mínima e a rede era recolhida quando a maré vazava, ficando o peixe morto na lama, impedido de fugir por conta da rede. A técnica de pesca de cerco era comum também e diferenciada, uma vez que o cerco ficava montado cerca de uma semana, numa área de remanso de um canal ou rio. Esse cerco era uma espécie de "casa", onde o peixe entrava e já não saía, sendo retirado facilmente com a rede de pesca.

#### **Sobre sítios arqueológicos**

O sr. Francisco informou que o rio Casqueiro junto da comunidade tinha vários sambaquis, tal como um existente no rio Quilombo e outro perto do Morrão na Ilha dos Amores. Segundo o entrevistado a indústria de adubo, usava alguns sambaquis e ostras quando existiam para moer e beneficiar.

O entrevistado comentou que junto à Base Aérea existe um naufrágio de um barco antigo ali naufragado.

#### **Sobre as festas tradicionais**

A igreja local é dedicada a São Pedro e São Paulo.

**Figura 5.3.4.4-17 Vila dos Pescadores**



*Vista geral das habitações palafíticas junto ao rio que borda a comunidade caiçara.*

*Entrevista com um dos pescadores mais antigos da comunidade, o Sr. Francisco Tobias Barros.*



*Exemplo de uma das poucas casas de tradição Caiçara, palafítica, ainda existentes na Vila dos Pescadores em Cubatão.*

*Exemplo de uma pequena casa com cobertura de 2 águas, na Vila Pelica, junto à Vila dos Pescadores.*



**Quadro 5.3.4.4-18 Inventário de bens imateriais**

Foto	Bem imaterial	Localização	Coordenada	Período	Descrição
-	Áreas de Pesca Tradicionais	Baixada Santista	-	-	Rios subsidiários do Canal do Porto (rio Saboó) e Canal do Porto, Mangue.
	Redes Caiçaras	Baixada Santista	-	-	Redes de cordoné. Redes de 2 nós, redes de 1 nó e tarrafas feitas de fibras naturais, biodegradáveis.



Foto	Bem imaterial	Localização	Coordenada	Período	Descrição
-	Técnicas de Pesca Artesanal	Baixada Santista	-	-	Técnica de pesca do camarão 7 barbas com bote, pesca de rede nas chatinhas, técnica de cerco (proibida), técnica da pesca de arrasto com 2 barcos artesanais (extinta), pesca de cerco com canoa monóxila no costão rochoso (extinta), técnica de pesca do Trimbobó (extinta).
-	Gastronomia Caiçara	Baixada Santista	-	-	Azul Marinho, Camarão Frito e a Sopa de Camarão.
-	Colônias de pescadores Z3	Colônia Z3 Vicente de Carvalho Guarujá	23K 0366896 7351959	Atual	Colônia de Pescadores principal na margem esquerda do Canal do Porto.

**Quadro 5.3.4.4-19 Inventário de bens Históricos Móveis na AID**

Foto	Bem Histórico Móvel	Localização	Coordenada	Período	Segmento	Trecho	Descrição
	Estátua do Pescador	Ponta da Praia Santos	23K 0366966 7346595	Século XX	13	1D	<p>Estátua realizada pelo artista italiano Ricardo Cipicchia feita 1941. O monumento foi colocado no local em 18 de Julho de 2009 e representa o respeito e a homenagem da cidade de Santos aos pescadores.</p>

Foto	Bem Histórico Móvel	Localização	Coordenada	Período	Segmento	Trecho	Descrição
	Cemitério de Embarcações	Vicente Carvalho Guarujá	23K 0366934 7352296	Século XX	23	7E	Enseada a montante do Forte de Itapema, onde se localizam diversos navios abandonados e naufragados, recentes, construídos em metal e em madeira.
	Canoa Monóxila	Colônia Z3 Vicente de Carvalho Guarujá	23K 0366896 7351959	Século XX	23	7E	Canoa monóxila antiga junto à Colônia Z3, deteriorada pelos agentes meteóricos e maré.  Hoje em dia, as canoas monóxilas não são mais utilizadas.

Foto	Bem Histórico Móvel	Localização	Coordenada	Período	Segmento	Trecho	Descrição
	Canoa Monóxila	Colônia Vicente de Carvalho Guarujá	23K 0367055 7351438	Século XX	Entre 21 e 22	7E	<p>Canoa monóxila antiga utilizada como barreira contra a erosão, junto a uma das casas próxima à Colônia de Pescadores, existente na Prainha.</p> <p>Hoje em dia, as canoas monóxilas não são mais utilizadas.</p>

Foto	Bem Histórico Móvel	Localização	Coordenada	Período	Segmento	Tamanho	Descrição
	Botes Artesanais	Baixada Santista	-	-	-	-	Embarcações tradicionais para a pesca artesanal do camarão 7 Barbas e peixe na Barra e Orla. Podem ter até 9,80 m de comprimento.
	Chatinhas	Baixada Santista	-	-	-	-	Embarcações tradicionais para a pesca artesanal do camarão Branco e peixe nos Canais de Bertioga e do Porto. São de pequena dimensão.

**Figura 5.3.4.4-18 Patrimônio Histórico Edificado e Imaterial da ADA.**



*Vista geral da trilha utilizada por pescadores e catadores, próxima à margem do Canal do Porto, demonstrando que o Mangue é bastante utilizado como forma de subsistência e melhoria de renda de diversas famílias (Segmento 3).*

*Catador de marisco mostrando o apreciado e caro "Pico de Ouro", o qual surge em abundância no Mangue da ADA, especialmente na área orientada para o rio Saboó.*



*Ponte da Perimetral sobre o rio Saboó, a qual não permite o trânsito de embarcações, mesmo pequenas sob a mesma.*

*Vestígios remanescentes de um trapiche de pescadores, em avançado estado de degradação, localizado na futura APP do empreendimento, na margem direita do rio Saboó.*



*Vestígios remanescentes de um trapiche de pescadores, em avançado estado de degradação, localizado na ADA do empreendimento na margem direita do Canal do Porto.*



#### d) PATRIMÔNIO PAISAGÍSTICO

A paisagem constitui um patrimônio histórico, ambiental e cultural onde está registrado o conjunto de sua evolução e as transformações ocorridas. Como elemento histórico, na maioria das vezes é interpretado apenas como cenário para as ações humanas, sendo considerados os acontecimentos, mas negligenciadas suas marcas registradas nos padrões espaciais e vestígios. Incluindo a isso, o fato da periodização histórica ser baseada em datas de documentos, não considerando o tempo da paisagem em relação às suas transformações, baseada na resposta da paisagem às modificações antrópicas e em sua própria dinâmica natural.

O trabalho realizado busca apresentar a paisagem como um patrimônio histórico e dinâmico a ser decifrado à luz de sua evolução e sua transformação: contribuindo para a compreensão da história da paisagem local, dando ênfase nas transformações ocorridas, inserindo a temporalidade pela interpretação de suas marcas e considerando a interação humana como um dos elementos de sua transformação.

O significado da palavra "Patrimônio" está relacionado à herança de bens, ao legado material que as sociedades outorgam aos seus descendentes. O patrimônio paisagístico da bacia de Santos apresenta originalmente a expressão concreta e espacial dos ecossistemas que o compõe. Entretanto, a paisagem herdada da bacia, apesar de incorporar a história da sociedade que a transformou como patrimônio cultural, encontra-se bastante alterada nas suas características naturais originais, constantemente ameaçadas de desaparecer pelas atividades antrópicas.

Os quadros 5.3.4.4-20 e 5.3.4.4-21 trazem alguns elementos destas paisagens culturais, indicadas pelas comunidades participantes da presente pesquisa.

**Quadro 5.3.4.4-20 Inventário de bens Paisagísticos Culturais na ADA**

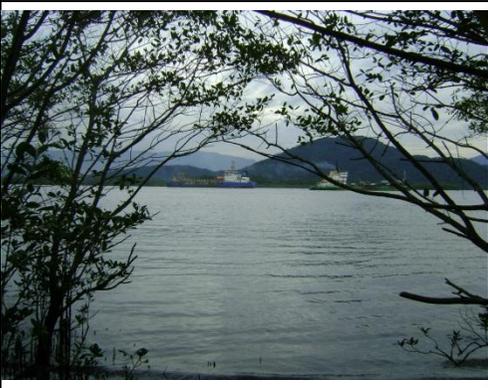
Foto	Bens Paisagísticos Culturais	Localização	Coordenada	Trecho	Descrição
	Canal do Porto	Santos Guarujá	-	-	Canal do Porto em si mesmo e sua importância para a comunidade caiçara local e sociedade brasileira em geral enquanto impulsionador econômico em diferentes escalas dimensionais
	Mangue	Baixada Santista	-	-	Ecossistema em si mesmo e sua importância para a comunidade caiçara local, enquanto gerador econômico e produtor do equilíbrio ambiental da Baixada Santista

Foto	Bens Paisagísticos Culturais	Localização	Coordenada	Trecho	Descrição
	Rio Saboó	Santos	23K 0362811 7353721	6D	Curso de água em si mesmo e sua importância para a comunidade caiçara local, enquanto gerador econômico

**Quadro 5.3.4.4-21 Patrimônio Paisagístico Cultural na AID**

Foto	Bens Paisagísticos Culturais	Localização	Coordenada	Trecho	Descrição
	Canal Piaçaguera	Santos Cubatão	-	-	Canal do Porto em si mesmo e sua importância para a comunidade caiçara local e sociedade brasileira em geral enquanto impulsionador econômico em diferentes escalas dimensionais
	Largo de Santa Rita	Santos	-	-	Enseada de água salobra em si mesma e sua importância para a comunidade caiçara local, enquanto gerador econômico
	Largo do Caneú	Santos Cubatão	-	-	Enseada de água salobra em si mesma e sua importância para a comunidade caiçara local, enquanto gerador econômico



#### 5.3.4.5 Considerações Finais

As pesquisas desenvolvidas na área do futuro Terminal Portuário Multiuso DEICMAR não revelaram a presença de patrimônio arqueológico, histórico ou cultural na ADA. Os levantamentos abrangeram tanto o ambiente terrestre quanto o ambiente subaquático, a partir de estudos sistemáticos de varredura, a saber:

- ✓ Em ambiente terrestre, além de estudos documentais sistemáticos e análises preliminares de potencialidade arqueológica (Zoneamento Arqueológico Preditivo) foram realizados trabalhos de campo com percorrimto de 100% da ADA e aplicação de técnicas interventivas (abertura de sequencias de poços-teste) também em 100% da ADA;
- ✓ Em ambiente aquático foram utilizadas técnicas geofísicas (aplicação de sonar de varredura lateral) e, posteriormente, investigação com robô para detalhamento de pesquisa em um ponto potencial indicado pelo sonar, com resultado negativo.

A partir deste resultado, o Diagnóstico revela a presença negativa de patrimônio arqueológico na ADA, portanto, não se aplica a realização de análises de impacto e de risco previstas pelo Termo de Referência emitido pelo IBAMA.

Por outro lado, considerando a intensidade de ocupações humanas que a região da Baixada Santista abrigou, desde há pelo menos 4.000 anos atrás, e considerando, por outro lado, que toda a região do canal e do Porto de Santos sofreu profundas transformações ao longo dos séculos motivadas pelo intenso uso tanto de seu ambiente terrestre como aquático, é possível que as obras no TPMD proposto revelem a presença de vestígios arqueológicos/históricos isolados. Para tanto, indica-se o desenvolvimento de um Programa de Monitoramento durante a etapa de implantação, cujos detalhes são no capítulo 7 deste Estudo.