

CAPÍTULO 9: CONFLITOS DE USO

CAPÍTULO 9: CONFLITOS DE USO

9.1. INTRODUÇÃO

Canais por onde trafegam os navios que chegam a um porto são, do ponto de vista da atividade portuária, infra-estrutura técnica. Essas mesmas águas podem ser utilizadas para a pesca, sendo reconhecidas dessa forma como um ecossistema provedor de recursos. Outros atributos de qualidade do mesmo espaço podem ser o que conta para serviços turísticos ali localizados (Cunha, 2006).

Diferenças de significados, percepções e apropriação dos conjuntos naturais e construídos estão na base dos conflitos socioambientais, aqui entendidos como disputas entre grupos humanos que utilizam de formas distintas os recursos do ambiente (Barragán Muñoz, 1995; Little, 2001).

A atividade portuária está intimamente ligada ao ambiente que a cerca, pois dele depende a sua própria razão de ser. Entretanto, a própria natureza da atividade portuária traz impactos ao meio ambiente. Atualmente, o aumento da atividade econômica do país e da exportação de produtos nacionais observa-se uma grande demanda de áreas para a expansão portuária. Paralelamente, a infra-estrutura existente encontra-se pressionada pela crescente movimentação de mercadorias no Porto de Santos, com sobrecarga do sistema portuário e maior pressão sobre os recursos naturais.

Assim, a infra-estrutura portuária deve também acompanhar esta evolução e se modernizar para que o transbordo da mercadoria se faça com rapidez e eficácia, mas, sobretudo com respeito ao meio ambiente. Para tanto, deve-se criar instrumentos adequados para promover o crescimento portuário, sem prejuízo aos ecossistemas já fragilizados, bem como, atenuando o conflito porto-cidade.

Para uma análise dos conflitos do empreendimento de aprofundamento do canal de navegação do Porto de Santos foram observados: a distribuição geográfica da atividade portuária de Santos, o uso e ocupação do solo das áreas circunvizinhas, as questões legais a cobertura vegetal ainda existente e o uso de recursos naturais do canal como a pesca.

Para isso foi efetuado um diagnóstico ambiental do porto santista com auxílio de cartografia digital, quando necessário, e levantamento de dados em campo, tornando exequível constatar muitos aspectos norteadores para o embasamento do EIA do aprofundamento do Porto de Santos.

9.2. Atividades sócio-econômicas

Assim a realização das operações de dragagem implicará em um conflito em relação à pesca artesanal e esportiva, pela alteração da qualidade das águas, afugentamento da fauna e redução das áreas de pesca.

Da mesma forma, o preparo da derrocagem e sua realização também atuam no sentido do afugentamento da fauna.

O conflito mencionado acima deve ser relativizado considerando-se como já foi afirmado neste estudo porque atualmente a atividade de pesca já convive com a dragagem de manutenção da profundidade do canal e que se está tratando de uma área com intensa ação antrópica.

Quanto a um eventual conflito com a atividade turística, é de se considerar que o grande atrativo das cidades da Área de Influência Direta (exceto Cubatão) são as praias e que estas não sofrerão impactos decorrentes das obras. Assim a possibilidade de que a atividade turística venha a sofrer conseqüências em razão do empreendimento é altamente improvável.

Com relação à questão do turismo, da mesma forma que em relação à pesca, deve ser considerado que a atividade de dragagem de manutenção da profundidade do canal de navegação já ocorre atualmente, não havendo registro de que a atividade turística tenha sido impactada.

Na fase de operação do empreendimento é de se esperar uma melhoria das condições de pesca pela melhor oxigenação e renovação das águas, bem como pela criação de novos ambientes aquáticos em decorrência do derrocamento das pedras do Teffé e Itapema.

Durante a realização das operações de dragagem, não serão registradas e percebidas alterações da paisagem.

Ainda em termos da paisagem, outro conflito a ser considerado na fase de operação do empreendimento é o aumento de áreas para armazenamento de cargas nos municípios da AID. Neste sentido este conflito também deve ser relativizado, uma vez que esses já dispõem de áreas com este uso, não vindo a constituir-se em fato novo na paisagem.

Outro conflito de uso potencial, que poderia ocorrer durante a fase de operação do empreendimento seria um aumento da movimentação de carga, uma vez que as novas condições permitiriam a operação de navios de maior porte e que essa movimentação introduzisse demoras anormais no tempo de viagem à AID, ou na circulação de veículos na ADA. Entretanto, conforme foi visto o sistema rodoviário que serve à região tem plenas condições de absorver o aumento potencial de tráfego decorrente do aumento potencial da carga movimentada decorrente do aprofundamento do canal de navegação e bacias de evolução. Por outro lado, os investimentos que estão sendo realizados em organização do tráfego e ligações viárias e ferroviárias da área urbana de Santos e Guarujá com o Porto, contribuem para a assimilação pelo sistema viário dessa carga potencial adicional.

Assim em relação aos aspectos examinados, quais sejam: atividades sócio-econômicas, turismo, paisagem e transportes, não foram identificadas situações que sugiram conflitos insuperáveis entre o empreendimento e os outros usos do meio.

9.2.1 Zoneamento

A Carta Temática “Zoneamentos Municipais Incidentes na Região do Porto de Santos” é apresentada ao final deste Capítulo e apresenta os polígonos do Zoneamento Municipal de Santos Insular e Continental e do Guarujá incidentes nas áreas interna e externa dos limites da CODESP. As informações sobre os zoneamentos foram fornecidas por órgãos oficiais, mantendo, portanto, a legalidade e a atualidade das mesmas.

O Zoneamento do Guarujá foi fornecido pela Prefeitura Municipal de Guarujá, por meio digital. As informações foram obtidas nos formatos Shape e DXF, a partir dos quais se gerou um Raster. A imagem em Raster foi georreferenciada com base na Carta Topográfica 1:10.000 das AGEM seguindo os mesmos padrões da base cartográfica, com coordenadas geográficas em Projeção UTM, e segundo o Datum Horizontal SAD-69. Dessa maneira, possibilitou-se a permutação das informações do Zoneamento Municipal do Guarujá para a base cartográfica do presente EIA.

Da mesma forma, o Zoneamento de Santos, insular e continental, foi fornecido pela Prefeitura Municipal de Santos. Entretanto, as informações recebidas já estavam georreferenciadas e no formato compatível ao da base cartográfica utilizada, facilitando a transposição precisa dos dados de um arquivo para outro. A sobreposição das informações permitiu a elaboração desta Carta Temática.

No município do Guarujá, verifica-se que grande parte da região inserida nos limites da CODESP está sob o regime das seguintes zonas municipais: *Industrial e Portuária Industrial*. Apenas um pequeno trecho ao longo do Rio Pouca Saúde está definida como Zona de Preservação Ecológica, pelo Zoneamento Municipal. A maior parte da área limítrofe às zonas incidentes na região da CODESP está classificada como Zona de Baixa Densidade.

Na área de Santos Insular, mais especificamente, no trecho ao longo do Canal do Estuário de Santos, o Zoneamento Municipal define como Zona Portuária II, a qual abrange uma área além dos limites da CODESP. A área portuária da CODESP que fica à margem do Canal de Piaçaguera sofre incidência de três tipos de zonas municipais: a Zona Portuária I, cuja extensão extrapola uma margem considerável do limite da CODESP; a Zona Central I, que também extrapola os limites da CODESP, porém, tem menor extensão; e a Zona de Proteção Paisagística, envolvendo as margens do Rio Saboó. Interessante verificar que os lixões da CODESP, que está desativado, e da Alemoa estão sob o regime da Zona Portuária I.

Na área de Santos Continental, verifica-se a incidência de dois tipos de zonas municipais: a Zona de Preservação e a Zona Portuária e Retroportuária. A Zona de Preservação atinge as seguintes áreas: a Ilha dos Bagres e a maior parte da Ilha Diana, inclusive abaixo do Limite do Porto Organizado nessas duas regiões. Abrange também a região sul do Terminal Portuário da Embraport que está localizado dentro do Limite do Porto Organizado. Acima do Limite do Porto Organizado, ocorre a

incidência de Zona de Preservação em uma pequena parte na região nordeste da Ilha Barnabé, além de áreas mais ao norte, entre os Rios Diana e Sandi. A Zona Portuária e Retroportuária, por sua vez, abrange grande parte da Ilha Barnabé e das ilhas formadas entre os Rios Sandi e Diana, abaixo do Limite do Porto Organizado, onde está previsto o projeto do Terminal Portuário da Embraport.

O conflito existente com relação aos zonamentos se dá, principalmente, por conta do tipo de ocupação atual de parte destas áreas e da ocorrência de áreas de APP, no entanto, os zoneamentos são compatíveis com a Área do Porto Organizado conforme o Decreto 4333 de 12 de agosto de 2002.

De forma mais detalhada, analisando a região que corresponde ao Porto Organizado e as áreas previstas nos zoneamentos como ocupação portuária percebe-se que:

- Na região do Sítio Conceiçãozinha ocorre ocupação irregular de baixa renda e alta densidade, delimitada a leste e ao sul pelo rio Pouca Saúde, ao norte pelo terminal marítimo da Cargill Agrícola S.A. e a oeste pelo canal do Estuário. No local foi identificada uma comunidade de pescadores tradicionais com algumas dezenas de famílias em processo de descaracterização. Na porção oeste remanesce vegetação de restinga e nas faixas marginais do rio Pouca Saúde e o mangue são considerados Áreas de Preservação Permanentes.
- Na área localizada entre a Avenida Santos Dumont e o terminal marítimo da Cargill Agrícola S.A. os conflitos encontrados são relativos à Área de Preservação Permanente de Manguezal e de corpos d'água, referindo-se ao Rio Pouca Saúde;
- Na região situada entre a Avenida Santos Dumont e o Tecon 2, o conflito se dá em decorrência de um fragmento de restinga configurando-se, portanto, em Área de Preservação Permanente.
- Na região localizada entre a Avenida Santos Dumont e o canal do Estuário, vizinha ao Tecon 2, os conflitos encontrados são relativos à ocupação irregular e a existência de manguezal remanescente caracterizando área de Área de Preservação Permanente.
- Na área situada na porção nordeste da ilha Barnabé vizinha ao empreendimento da Embraport o conflito com relação ao zonamento é a existência de Área de Preservação Permanente caracterizado pelo manguezal o um lago artificial, originado da pouca vazão de água pluvial e marinha acumulada, decorrente dos aterros para construção das vias de acesso que retiveram e originaram este corpo d'água.
- Na área localizada ao norte da ilha Barnabé, margeando pelo Largo de Santa Rita e a linha férrea o conflito é caracterizado pela presença de manguezal e, portanto, Área de Preservação Permanente. Essa área ainda apresenta conflitos com a atividade de pesca artesanal e de reprodução de peixes e outras espécies, pois tem influência direta sobre o Largo Santa Rita.

- A Ilha dos Bagres apresenta parte de sua área dentro da Área do Porto Organizado no entanto, legalmente é definida pelo Zoneamento Municipal como Zona de Preservação, além de o local ser uma propriedade particular. Em relação ao meio biótico, a ilha é um local de alimentação, nidificação e pouso de aves e apresenta cobertura vegetal de manguezal e restinga, configurando-se em APP.
- A área às margens do rio Saboó, por força da lei municipal, é considerada Zona de Preservação Paisagística – ZPP. Outrossim, é Área de Preservação Permanente devido à presença do mangue remanescente e do rio Saboó (margens protegidas por lei), além de ser uma importante área de pouso, alimentação e nidificação de aves.
- O local que abriga o lixão da CODESP, hoje desativado, localiza-se em Área de Preservação Permanente com a presença de mangue e vegetação sobre aterro, além de APP de corpos d'água. A região é utilizada para pesca artesanal e para o pouso, alimentação e nidificação de aves.

Relatadas a ocorrência dessas situações, deve ser consignado que a atividade em si de dragagem de aprofundamento, não transforma as mesmas em situação de conflito, o que poderia ocorrer se estivesse sendo tratada aqui de expansão das atividades portuárias. Caso em decorrência ou não da dragagem venha a ocorrer expansão das instalações portuárias então por ocasião do licenciamento dessas expansões esses conflitos potenciais deverão ser considerados.

9.3. Segurança da navegação

A realização das operações de dragagem implica na presença e circulação no espaço do canal de navegação do porto de uma ou mais embarcações de médio porte para realização desse trabalho, o que faz aumentar o fluxo de embarcações na área, aumentando o risco de ocorrência de acidentes, entre outros de choque de embarcações.

Os trabalhos previstos para o aprofundamento do canal tornam necessário o derrocamento parcial das pedras do Tefé e Itapema, envolvendo um conjunto de operações no canal de navegação e suas proximidades, envolvendo o preparo das rochas com utilização de serviços de mergulhadores e o uso de explosivos.

A realização das operações mencionadas gera um conflito com a navegação, com potencial de ocorrência de acidentes, sendo que o empreendedor e seus contratados obedecer rigorosamente as normas e procedimentos pertinentes, em especial a NORMAM 11 da Marinha do Brasil, que trata de Obras, Dragagem, Pesquisa e Lavra de Minerais Sob, Sobre e às Margens das Águas sob Jurisdição Brasileira.

Deve também ser consignado que a atividade de dragagem de manutenção das profundidades atuais já é normalmente realizada atendendo as condições exigidas de segurança.

Referente à segurança a navegação no canal de acesso após as obras da dragagem de aprofundamento e de derrocamento das pedras, quando da elaboração do projeto geométrico do

canal de acesso, a concepção do citado projeto foi norteadada de acordo com as mais recentes técnicas recomendadas por entidades nacionais e internacionais, específicas a este tipo de trabalho, tais como:

- PIANC - Permanent International Association of Navigation Congresses;
- IAPH - International Association of Ports and Harbours;
- IMPA - International Maritime Pilots Association;
- IALA - International Association of Lighthouse Authorities;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Entre os fatores que tornarão a navegação mais segura após a realização da obra o aprofundamento do canal de navegação sem dúvida torna essa mais segura, mas outro fator importante é o aumento da largura do canal para um mínimo de 220 m, permitindo condições mais seguras de cruzamento de navios. Também a alteração prevista na geometria do canal atual introduzirá um fator adicional de segurança, não se antevendo assim conflitos com a segurança da navegação na fase de operação do empreendimento.

9.4. Dinâmica das correntes e transporte de sedimentos

Os conflitos decorrentes do aprofundamento do canal de navegação da Codesp, especificamente no que tange alterações no transporte de sedimentos, podem ser analisados, no presente EIA, tomando como embasamento o estudo de modelagem matemática tridimensional do Estuário de Santos apresentado no Anexo do Capítulo que trata da Caracterização da Atividade.

Este estudo também será discutido para subsidiar a Avaliação de Impacto Ambiental.

O estudo teve como um de seus objetivos estabelecer o balanço de sedimentos coesivos no Estuário de Santos e fornecer uma avaliação das possíveis mudanças após o aprofundamento do canal de navegação. Foi realizado levando-se em consideração os efeitos de várias condições meteorológicas e de vazões nos principais cursos d'água e taxas de assoreamento foram calculadas para a obtenção de um balanço anual em 9 diferentes áreas do estuário.

Este estudo permitiu uma análise comparativa entre a deposição anual de sedimentos em cada uma das áreas na situação atual e na situação após o aprofundamento.

Os resultados mostraram que em geral o estuário está assoreando lentamente, porém pode ocorrer erosão localizada. O aprofundamento do canal de navegação resultará em aproximadamente 26% de acréscimo no assoreamento do canal de navegação ao ano. Na Figura 9.4 -1 a seguir são apresentadas as diferenças entre as taxas de assoreamento atual e estimadas com o aprofundamento.

Se por um lado a maior profundidade do canal significa uma possibilidade de melhora nas questões operacionais dos terminais que se encontram no estuário, por outro, certas áreas apresentarão um incremento nas taxas de assoreamento aumentando também a necessidade de dragagens de manutenção. No balanço geral algumas áreas sofrerão menos assoreamento anual como é o caso das regiões do alto estuário e que correspondem as contribuições dos canais de São Vivente e Bertiooga (Áreas 4, 6, 7, 8 e 9), outras sofrerão um aumento no aporte de sedimentos como

as Áreas localizadas no canal do Porto (Áreas 1, 2, 3 e 5). As áreas que apresentam um balanço positivo mais significativos são as Áreas 2 (incremento de 44%) e 3 (incremento de 69%).

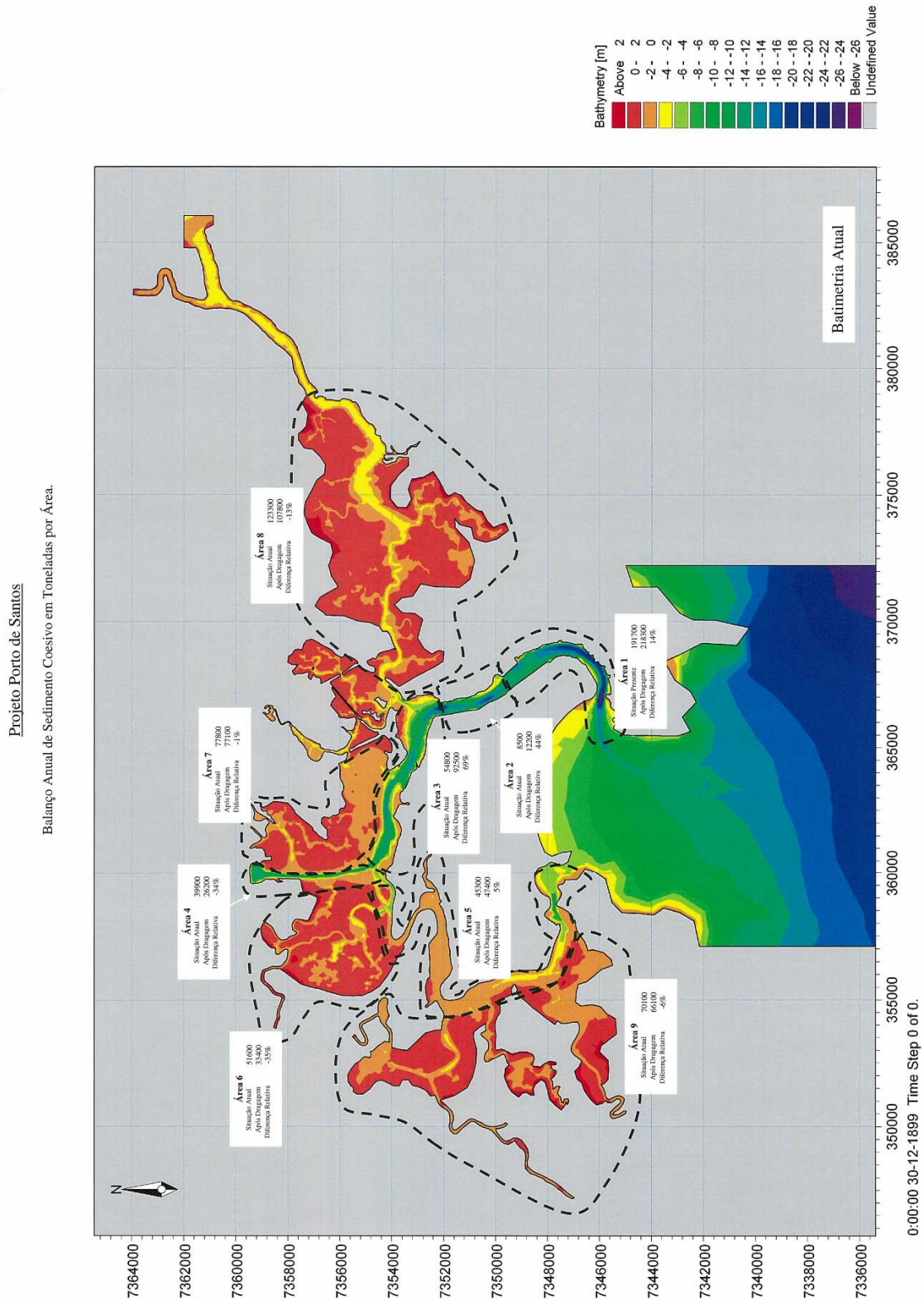


Figura 9.4-1 Balanço das taxas de assoreamento entre a condição atual e prevista com o aprofundamento do canal de navegação

9.5. Fauna e flora

Conflitos referentes à fauna aquática da região estuarina serão tratados na forma da Avaliação de Impactos do projeto e tratados no capítulo específico no entanto, vale ressaltar que a atividade de dragagem de aprofundamento não difere das dragagens de manutenção e portanto, não configura conflito potencial significativo com a fauna aquática estabelecida no estuário. No que se refere à fauna importante para as atividades pesqueiras, os conflitos estão discutidos no item 9.6 na sequência do presente Capítulo.

Com relação à flora os conflitos aqui analisados dos seguintes aspectos: a cobertura vegetal existente na ADA de Meio Antrópico, a legislação que define as APPs de cobertura vegetal e as áreas de manguezal.

9.5.1 Ocupação do solo e cobertura vegetal

A Carta Temática denominada “Vegetação e Uso e Ocupação do Solo na Região do Porto de Santos” está apresentada ao final do presente Capítulo, contém as informações que caracterizam a região sob o ponto de vista da cobertura vegetal e das ocupações antrópicas. Ou seja, são apresentadas nesta carta temática informações como construções irregulares, áreas com sedimento exposto e vegetação em diferentes estágios de desenvolvimento, como é o caso de manguezal denso e manguezal aberto.

O mapeamento dos diferentes tipos e estágios da cobertura vegetal, bem como a identificação de áreas com solo exposto, foi realizado em duas fases. Após a preparação da base cartográfica, foi feita foto-interpretação em que se buscou traçar, em meio digital, polígonos de padrões de vegetação diferenciados entre si pela textura, cor, forma e tamanho dos objetos. Compôs-se, assim, um mosaico preliminar com as seguintes categorias de análise: manguezal denso, manguezal aberto, transição mangue-restinga, remanescente de restinga, restinga em regeneração sobre sedimento de manguezal, campo úmido de restinga, mata de encosta e árvores sobre aterro, além de solo exposto e banco de sedimento.

Foram feitos, então, dois trabalhos de campo, em terra e por água, com o objetivo de certificar as informações obtidas pela foto-interpretação, e resolver eventuais dúvidas levantadas na primeira fase do mapeamento. A execução dos trabalhos de campo foi feita com base na transposição do mosaico preliminar, devidamente georreferenciado, para o GPS (Global Positioning System) para orientar a localização dos diferentes polígonos da vegetação. Durante o trabalho de campo feito por água, percorreu-se todo o canal do Porto e as áreas limítrofes incluindo trechos dos rios Casqueiro, Cascalho, Sandi, o Largo do Caneu e trecho do Canal de Piaçagüera e de Bertioaga. Desta forma, foi possível identificar e marcar com GPS os tipos de vegetação ocorrentes e os locais com ocupação irregular na região do Porto de Santos.

Passou-se, dessa maneira, para a segunda etapa do processo de mapeamento na qual o mosaico da cobertura vegetal foi reajustado com as observações dos trabalhos de campo e complementado

pelo mapeamento das ocupações irregulares. O mapeamento da vegetação e da ocupação humana restringiu-se às áreas onde não há atividade portuária incidente.

Ao analisar a carta-temática, verifica-se que ao longo do canal do Porto de Santos, no trecho do Estuário de Santos, há pouca ocorrência de cobertura vegetal. Na margem direita não há nenhum tipo de vegetação, enquanto que na margem esquerda verifica-se um pequeno trecho de manguezal denso próximo de dois pequenos fragmentos de manguezal aberto. Nas áreas limítrofes a esses fragmentos, mas ainda dentro dos limites da CODESP, há ocorrência de ocupação urbana irregular. Um pouco mais à jusante, existe outro trecho, de maior dimensão, com ocupação irregular, o bairro da Conceiçãozinha. Ainda do lado esquerdo do Canal, próximo ao bairro da Conceiçãozinha, observa-se a ocorrência de fragmentos de remanescentes de restinga.

Ainda dentro dos limites da CODESP, na área de Santos Insular, observa-se a predominância de fragmentos de restinga e de manguezal denso.

Nas áreas continentais da região portuária, nos municípios de Santos e Cubatão, fora do limite da CODESP, há presença expressiva de manguezal denso. Com menor incidência, identificam-se fragmentos de remanescentes de restinga e de restinga em regeneração sobre sedimento de manguezal.

Vale ressaltar, ainda, a proximidade da Vila dos Pescadores que faz divisa com um trecho de manguezal denso e em frente ao antigo Lixão da Alemoa, que hoje é envolvido por restinga em regeneração sobre sedimento de manguezal e uma franja de manguezal aberto na margem do canal.

9.5.2 Áreas de Preservação Permanente na AID

A Carta Temática das Áreas de Preservação Permanente está apresentada no EIA, ao final deste Capítulo, e foi elaborada posteriormente à carta temática de “Vegetação e Uso e Ocupação do Solo na Região do Porto de Santos”.

Utilizou-se os polígonos de manguezal denso e aberto como base para sobrepor, em meio digital, as APPs de manguezal. O processo de permutação das informações (os polígonos de manguezal) de uma carta para outra, mantendo a precisão da localização geográfica, é possível, pois a base do mapeamento é a mesma.

O mapeamento das APPs dos corpos d’água foi feito a partir da foto-interpretação do mosaico aerofotográfico digital ortorretificado, o que permitiu identificar e calcular as larguras dos cursos d’água da região do Porto de Santos. Com a obtenção das medidas das larguras dos cursos d’água, e tendo como base a Resolução CONAMA 303/2002, pode-se chegar às medidas específicas das APPs para cada corpo d’água mapeado.

Ao analisar a carta temática das APPs, verifica-se que dentro dos limites do Porto Organizado da CODESP há pouca ocorrência de áreas de preservação permanente, tanto de manguezal, quanto de rios. Há apenas duas APPs de rios, nos rios Pouca Saúde e Saboó, cujas faixas de APP variam de 30 a 50 metros. As APPs de manguezal ocorrem com maior significância nas margens da subestação e do lixão da CODESP (desativado). Fora dos limites da CODESP, ocorre maior concentração de APPs de manguezal e cursos d’água na região acima do Limite do Porto Organizado.

A área de APP que fica à margem do rio Saboó está enquadrada pelo município santista, em sua lei complementar nº 312/02, em zona inserida na ZPP- Zona de Preservação Paisagística,:

“art. 8º, I - ZPP - Zona de Preservação Paisagística - áreas públicas ou privadas, com condições naturais importantes para a manutenção do equilíbrio ambiental da área urbana, onde se pretende desenvolver programas de proteção, de controle da ocupação e manejo, bem como incentivar a implantação de parques ecológicos e/ou arqueológicos, atividades como educação ambiental e turismo monitorado;”

Os usos permitidos para essa área são:

“Artigo 52 - Na ZPP - Zona de Preservação Paisagística serão permitidas instalações permanentes, previstas para empreendimentos destinados à parques ecológicos e/ou arqueológicos, à instalação de atividades de pesquisa científica e turismo monitorado com taxa de ocupação máxima de 5% (cinco por cento), admitindo-se construções provisórias e desmontáveis desde que não potencializem impactos quanto à:

- I - Instabilidade das encostas;*
- II - Erosão;*
- III - Assoreamento da drenagem;*
- IV - Degradação ou supressão da Mata Atlântica.*

Parágrafo único - Todas as atividades definidas no "caput" deste artigo deverão obter junto aos órgãos competentes da Prefeitura e do DEPRN, parecer favorável, mediante apresentação do projeto.”

No município de Guarujá encontramos APP à margem do rio da Pouca Saúde, na zona definida pela lei complementar 43/98 como sendo ZPE - Zona de Preservação Ecológica. Tal área, pela mesma lei, no seu anexo VII, não é loteável, seu uso permitido e permissível (art. 30) é apenas pesquisa científica, não entrando em conflito com o que manda a lei federal estadual sobre APPs. Diz também essa lei do município de Guarujá que em Zona PE - Zona de Preservação Ecológica é obrigatório a instalação sistema de tratamento de esgoto, quando necessário e, essa instalação, deve obedecer às normas técnicas específicas da ABNT.

9.5.3 ÁREAS DE MANGUEZAL

Por se desenvolverem nas áreas alagáveis do estuário sob influência da variação da maré, os manguezais serviram de base para a delimitação da AID dos Meios Biótico e Físico no presnete EIA. Isto porque qualquer alteração significativa na hidrodinâmica do canal do Porto poderia afetar a distribuição dos sedimentos no estuário e a intrusão da cunha salina nos rios afluentes e planícies de inundação onde ocorrem os manguezais. O mapeamento das áreas que correspondem a cobertura vegetal de manguezais encontra-se na Figura ao final do presente Capítulo.

No estudo de modelagem hidrodinâmica já mencionado, algumas áreas de manguezais experimentarão uma diminuição no assoreamento e, em algumas áreas muito localizadas, há a possibilidade de ocorrência de erosão e outras áreas ainda a possibilidade de aumento de assoreamneto. Mas na média os manguezais continuarão se desenvolvendo, embora em alguns casos

a uma taxa ligeiramente mais baixa. Este efeito é visto especialmente nas proximidades da bacia de evolução aprofundada, porque ela atuará como um reservatório, e assim uma menor quantidade de sedimentos ficará disponível para o assoreamento a montante dela. Esta também é a razão para a diminuição do assoreamento nos canais internos.

A intrusão salina foi investigada para diversos cenários, combinando valores de contribuição fluvial com condições de marés astronômica e meteorológica na modelagem hidrodinâmica; esta variação mostrou-se pouco significativa para que sejam previstos impactos no manguezal.

9.6. Pesca

A expansão urbana das cidades brasileiras situadas no litoral tem promovido a substituição de áreas de manguezais por diversos empreendimentos. Os processos de perturbação destes ambientes não são privilégios dos países em desenvolvimento, que os utilizam para sobrevivência, mas também dos países desenvolvidos, onde a ocupação dos manguezais se faz pela instalação de empreendimentos diversos. Nas entrevistas realizadas durante as saídas em campo e visitas as comunidades de pescadores artesanais, no Capítulo de Diagnóstico do Meio Antrópico, levantaram-se os principais conflitos encontrados para o desenvolvimento da atividade pesqueira, relatados a seguir.

O eixo ao longo do Canal de Bertioga tornou-se a última área da região de Santos onde ainda se encontram ecossistemas de restinga e de manguezais com alto grau de preservação, em algumas áreas quase 90% mantêm o mangue intacto (POZZI NETO, 1996; RODRIGUES; ROQUETTI-HUMAYTÁ, 1988). Nesse mesmo eixo poderia até ser incluída a vila da ilha Diana, contudo, a construção do novo terminal portuário afetará diretamente as áreas de mangue adjacentes, tornando-as pouco atrativas para a exploração econômica do turismo ecológico e da pesca náutica.

O lado continental do canal, pertencente aos municípios de Santos e Bertioga, inclui as vilas de Monte Cabrão e de Caruára onde a maior parte dos ecossistemas com baixo impacto antrópico, em parte devido à proteção legal da APA/Santos. Contudo, a desregulamentação efetuada anos atrás permite, por exemplo, que haja o uso ordenado de atividades de serviços náuticos ocupando trechos das áreas de mangue lindeiras ao Monte Cabrão, o que poderia aumentar a pressão de migração já existente (ROMANI, 2006). Além disso, essa mesma área é um dos espaços naturais a serem utilizados para a futura expansão urbana do município de Santos, já previsto no atual Plano Diretor.

Observou-se que a maior preocupação para os que utilizam o canal de Bertioga e o de Piaçaguera é o turismo náutico. Apontado como a atividade mais conflitante com a atividade pesqueira, devido à passagem de lanchas e *jet skis* em elevada velocidade, provocando o desbarrancamento das margens e gerando supressão da vegetação em diversos pontos (Figuras 9.5-1 e 9.5-2), e provocando alguns acidentes e prejuízo aos pescadores que por vezes tiveram as suas embarcações viradas e parte ou totalidade da sua carga (provisões para a família) perdida, além do risco de afogamento (Figura 9.5-3).

Os demais conflitos indicados foram: a invasão imobiliária ao longo do mangue, normalmente para as construções de marinas, principalmente no Rio Perequê e Bertioga (Figura 9.5-4), condomínios, o uso de produtos químicos nas marinas (óleo, gasolina e materiais químicos para

tratamento de embarcações) provocando poluição nas águas do Canal de Bertioga, a pesca de arrasto e redes de emalhe próximas da boca da barra do Canal de Bertioga, o excesso de pescadores utilizando gerival (Figura 9.5-5), o esgoto do Rio Casqueiro e a concorrência com os pescadores oportunistas (Figura 9.5-6), os quais se dirigem para pesca apenas na época do camarão-branco, sendo muitos deles empregados formais com carteira assinada ou aposentados.



Figura 9.6-1: Lancha em velocidade dentro do Canal de Bertioga.



Figura 9.6-2: Margem desbarrancada pelas ondas das embarcações.



Figura 9.6-3: Canoa a remo servindo de transporte da população ribeirinha.



Figura 9.6-4: Marina no Canal de Bertioga.



Figura 9.6-5: Pescadores com gerival.



Figura 9.6-6: Pescadores com gerival.

Os pescadores que usam o Rio Casqueiro, Rio dos Bagres e Rio São Jorge, citaram como principal conflito, a poluição ao longo do Rio Casqueiro, com a deposição de material plástico de todos os tipos. A causa dessa poluição, segundo os mesmos, deve-se à ocupação desordenada das margens e dos mangues ao longo do rio, com a construção de palafitas que, por não contarem com rede de saneamento básico agravam a situação com o lançamento do lixo doméstico no rio.

A dragagem do Canal de Piaçaguera e da entrada da barra foi apontada principalmente por pescadores da Conceiçãozinha, como responsáveis pela diminuição do pescado. Relatam que após a passagem da draga em operação, a região recém dragada fica improdutiva para pesca por até dois (02) meses. Segundo Robert *et al.* (2007) situação semelhante é vivida pelas comunidades das baías de Paranaguá e Antonina no estado do Paraná, pois os peixes fogem dos ruídos, à turbidez e à movimentação da água gerada pelas dragas, retornando algumas semanas depois da sua passagem.



Figura 9.6-7: Palafitas ao longo Rio Casqueiro.

Um problema quase exclusivo da comunidade da Conceiçãozinha é o pó formado no embarque de *pellet* e farelo nos navios, que produzem uma nuvem de poeira que, conforme a direção do vento afeta grande parte da comunidade (Figura 9.6-8).



Figura 9.6-8: Nuvem de poeira formada no embarque de *pellet* e farelo, próximo à comunidade da Conceiçãozinha.

9.7. Turismo e Paisagem

Com relação a possíveis conflitos com o turismo e paisagem da região portuária, foram levantados os bens patrimoniais na região da ADA do Meio Antrópico que poderiam ser afetados pelas obras de derrocamento ou pelo aumento do fluxo de pessoas e meios de transporte na região. Este tipo de conflito é considerado de baixa relevância dada a natureza do empreendimento. As questões referentes aos possíveis impactos ao patrimônio histórico estão tratadas no Capítulo de Avaliação de Impacto e são descritas no Capítulo de Caracterização da Atividade, mais especificamente no item e anexos que tratam do projeto de derrocagem.

9.7.1 Bens Patrimoniais Inventariados

Para o levantamento dos bens patrimoniais que remetem a valorização cultural do porto e dos municípios adjacentes e o enquadramento jurídico mantenedor desses bens, efetuou-se pesquisa bibliográfica, consultas em entidades correlatas ao bem pesquisado, levantamento de campo e registro fotográfico, além de alguns depoimentos orais espontâneos.

Com isso, foram adotadas duas classes de patrimônio cultural para realização do presente:

Bem Patrimonial Tombado: edifício ou sítio histórico ou arqueológico já reconhecido como tal, por força de lei, devidamente tombado por um ou mais órgãos competentes como: o Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Santos – **CONDEPASA**, o Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo - **CONDEPHAAT** e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - **IPHAN**, representado por uma ou mais esferas do poder (municipal, estadual e federal).

Bem Patrimonial de Interesse Histórico ou Arqueológico: bem não tombado, mas com relevante valor cultural, com pedido ou não de tombamento, junto a órgão competente. O bem, apesar de não reconhecido oficialmente, preserva na arquitetura, na época de construção, na cultura imaterial intrínseca no mesmo (personagens, acontecimentos) ou em outro elemento cultural, características importantes para enquadrar-se nesta classe.

Área de Influência Cultural do Porto: para este trabalho foi considerada área de influência cultural do Porto, edifícios tombados pelo poder público e os de Interesse Histórico localizados dentro da área do Porto Organizado ou contidos no espaço entre a via externa do Porto e o primeiro logradouro paralelo a mesma, bem como, patrimônios em contato com este logradouro. Para os sítios arqueológicos foi adotada uma faixa de aproximadamente 1000m e bens tombados externo ao Porto Organizado, distando até 200m do canal do Estuário.

A seguir, a relação de alguns dos bens patrimoniais de histórico no interior do Porto Organizado de Santos e áreas contíguas ao mesmo. A questão arqueológica está tratada em anexo a este EIA – Estudo de Arqueologia Preventiva devidamente protocolado junto ao IPHAN:

a. Relação de Bens Tombados no Município de Santos

- Igreja de Santo Antônio do Valongo

▪

A Igreja e o Convento de Santo Antônio do Valongo, datado de 1640, situada no Largo Marquês de Monte Alegre s/n.º, possui uma fachada com um dos mais expressivos trabalhos do século XVII. Esta construção barroca foi edificada pela Ordem dos Franciscanos que também construíram a capela da 3ª Ordem de São Francisco da Penitência, anexado perpendicularmente a nave do convento em 1691.



CONSULTORIA PAULISTA

O prédio ainda serve de convento aos franciscanos e guarda importantes obras de arte sacra inclusive a valiosa imagem de Santo Antônio.

Foi tombado pelo **CONDEPASA** em Livro Tombo 01, inscrição 18, folha 4, Proc. 44951/92-28, Resolução SC 02/93 de 31/08/93.

- Imóvel da Estação Ferroviária do Valongo

Construída pelos ingleses da São Paulo Railway Co, a SPR, a estação ferroviária do Valongo, situada no Largo Marquês de Monte Alegre s/nº, que traz semelhanças a Victoria Station de Londres (estilo neoclássico e posteriormente restaurada em estilo eclético), foi



CONSULTORIA PAULISTA

fruto do Ciclo do Café e da aproximação do Porto de Santos, o gargalo de exportação cafeeira, por onde era efetuado o escoamento da produção.

A concessão imperial para sua construção da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, foi dada em 1856 ao idealizador do empreendimento, Irineu Evangelista de Souza, o Visconde de Mauá, sendo inaugurada em 1867, após 7 anos de construção. A ferrovia fica conhecida como “a inglesa”.

O imperador, o visconde e os ingleses, personagens fundamentais na iniciação do Brasil na Revolução Industrial, implantam a primeira ferrovia do país consolidando o café, como carro-chefe da economia brasileira, através da SPR e o Porto de Santos.

O imóvel foi tombado pelo CONDEPASA, com registro no Livro Tombo 01, inscrição 21, folha 4, Proc. 44949/92-86, Resolução SC 5/93 de 31/08/93.

- Casarões do Largo Marquês de Monte Alegre

Foram dois edifícios importantíssimos da vida sócio-política da cidade, símbolos do apogeu econômico do Brasil Império na região proporcionada pelo binômio porto-café. Construído em 1867 e o outro em 1872, pelo comendador

Manoel Joaquim Ferreira, o mesmo que erguera a Casa da Frontaria Azulejada, foram considerados na época os maiores edifícios civis da Província de São Paulo. Serviram como sede da Câmara Municipal, a antiga Intendência e Prefeitura Municipal entre 1895 a 1939 quando a Prefeitura foi transferida para o Palácio José Bonifácio na Prsça Visconde de Mauá.

De 1940 até meados da década de 1970, foram ocupados por bares, hotéis e escritórios de exportação de café. Seus três andares em estilo neoclássico ficam em ruínas após o incêndio de 1985 seguidos de desabamentos parciais restando pouco mais que as fachadas voltadas para o Largo Marquês de Monte Alegre.

Tombado pelo **CONDEPHAAT**, Proc. 429/74, Resolução SC n.º4 de 3/2/83 e **CONDEPASA**, Livro Tombo 01, inscrição 11, folha 3, Proc. 16731, Resolução SC 01/90.

- Casa da Frontaria Azulejada

Localizada na antiga rua São Francisco (1765) e rua Santo Antônio (1822), atualmente denominada Rua do Comércio desde 1919, a Casa da Frontaria Azulejada era um dos edifícios mais exuberante da cidade na época do Segundo Reinado. Construída em 1865 pelo Comendador Manoel Joaquim Ferreira Neto em estilo colonial, a fachada foi decorada



com belíssimos azulejos coloridos. O seu interior, dois pavimentos em forma de U, destacam-se os arcos romanos, além de resquícios de uma senzala na parte térrea do prédio.

O prédio estendia-se da Rua do Comércio até o Porto de Santos. Essa proximidade com os atracadouros; permitia com facilidade a entrada e saída de mercadorias. O prédio foi decretado patrimônio cultural pelo **SPHAN**, Proc. 751-T, inscrição n.º 441, Livro Histórico, fl. 72 em 3-V-73, **CONDEPHAAT**, Proc. 22046/82, inscrito no Livro Tombo Histórico sob o n.º 220, pág. 67, em 19/1/87 e **CONDEPASA**, Livro Tombo 01, inscrição 02, folha 1, Proc. 16731, Resolução SC 01/90.

- Palácio da Bolsa Oficial do Café e Mercadorias

Suntuoso edifício de arquitetura eclética com traços predominantemente italianos foi inaugurado durante os festejos do Centenário da Independência após dois anos de construção a cargo do engenheiro Roberto Simonsen, que utilizou madeiras nobres, mármore importados e vitrais com o intuito de agregar ao prédio austeridade, luxo e requinte (reflexo da aristocracia cafeeira) devido sua importância nacional no comércio do café.



Localizada na rua XV de Novembro com a rua Frei Gaspar, no Centro, é um dos mais belos monumentos arquitetônicos da cidade. Internamente os destaques são : o grande salão do pregão e os três belíssimos quadros de Benedito Calixto (“Brás Cubas lendo o foral da Vila de Santos em 1945”; “Santos em 1822”; e “Santos em 1922”).

Com a crise de 1929, as atividades da Bolsa do Café decaíram obrigando seu fechamento por tempo indeterminado em 1937. Atualmente, após uma providente restauração, funciona o Museu dos Cafés do Brasil.

O edifício foi tombado pelo **CONDEPHAAT**, Proc. 421/74, Resolução SC n.º 36 de 22/9/81, **CONDEPASA**, Livro Tombo 01, inscrição 09, folha 2, Proc. 16731, Resolução SC 01/90.

- Antigo Banco do Comércio e Indústria de São Paulo

No edifício construído na rua XV de Novembro, via de grande valor histórico para os santistas, uma magnífica placa de bronze instalada na fachada do prédio indica o local da casa da família Andrada, onde José Bonifácio nasceu. Localiza-se no número 103, da rua que foi o centro financeiro de Santos. O prédio, datado de 1930, localizado entre a Bolsa Oficial do Café e o prédio da Associação Comercial de



Santos, foi sede do **Banco do Comércio e da Indústria de São Paulo**, abrigando hoje a Câmara Municipal de Santos:

O prédio foi tombado pelo **CONDEPASA**, registrado no Livro Tombo 01, inscrição 26, folha 5, Proc. 14110/95-48, Resolução SC 03/97 de 20/05/97.

- Igreja do Carmo

Situado na Praça Barão do Rio Branco, consiste no conjunto formado pela Igreja da Primeira Ordem do Carmo (dos padres) em 1589, extinguindo a antiga Capela da Graça; e a Capela da Ordem Terceira do Carmo (dos leigos) em 1752.



O convento dos carmelitas começa ser construído em 1599 e o edifício da Ordem Terceira somente em 1752 trazendo com ela a torre. O conjunto arquitetônico barroco, um dos mais admiráveis do país., apresenta duas fachadas idênticas com esta magnífica torre azulejada elevando-se entre as duas. Além de valiosas peças artísticas, históricas, sacras, e seus belos altares laterais, o melhor do barroco alusivos a Paixão de Cristo, conserva ainda no alta-mor (estilo rococó) a primitiva imagem de Nossa Senhora do Carmo. Apesar de ter passado por várias reformas ao longo dos séculos, o conjunto ainda possui suas feições originais.

A *Igreja da Ordem Primeira do Carmo* está tombado pelo **CONDEPASA** (1993), e a *Igreja da Ordem Terceira de Nossa Senhora do Carmo*, encontra-se tombada pelos órgãos: **SPHAN**, **CONDEPHAAT** (1981) e **CONDEPASA** (1990).

- Panteão dos Andradas

Esse monumento erigido para enaltecer a memória da família Andrada foi inaugurado em 07 de setembro de 1923, na ala esquerda da Igreja do Carmo (parte da ala do convento dos carmelitas) na Praça Barão do Rio Branco n.16. Ali repousa o jazido dos filhos de Santos mais ilustres, José Bonifácio de Andrada e Silva, o Patriarca da Independência e seus irmãos Antônio Carlos, Martim Francisco e do irmão mais velho padre Patrício Manuel. O monumento foi projetado por Roberto Simonsen e feito na Itália por Rodolpho Bernadelli.



O mausoléu construído em mármore, com quadros feitos em bronze retratando a História do Brasil, abriga a urna de jacarandá do Patriarca da Independência.

O “Pantheon dos Andradas” foi tombado pelo **CONDEPASA**, registrado no Livro Tombo 01, inscrição 20, folha 4, Proc. 44955/92-89, Resolução SC 4/93 de 31/08/93.

- Monumento a Brás Cubas

Fundador da cidade de Santos desembarcou no Brasil junto com a expedição colonizadora de Martim Afonso de Souza em 1532. Visionário e prodigioso administrador é bastante admirado pelo povo e elogiado pela história devido sua excelente conduta e perseverança diante das adversidades de se consolidar uma vila colonial no desconhecido Brasil. O progresso dos primeiros 70 anos da vila de Santos deve-se a Brás Cubas. Fundou também a Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Santos, a primeira do gênero no Brasil.



CONSULTORIA PAULISTA

Em 1908, em reconhecimento a este grande colonizador português que alicerçou desde de tempos remotos, Santos no cenário nacional, foi inaugurado um monumento a Brás Cubas. Uma admirável estátua em mármore de Carrara encomendada ao escultor italiano Lorenzo Massa, da cidade de Gênova. A suntuosa estátua repousa na Praça da República que foi tomada pela multidão dia da inauguração. Durante o evento, silvos ecoaram dos navios atracados no Porto de Santos, sibilaram em homenagem ao ilustre fundador da Vila de Santos.

Monumento tombado pelo **CONDEPASA**, registrado no Livro Tombo 01, inscrição 24, folha 5, Proc. 11328/96-77, Resolução SC 01/97 de 20/05/97.

- Casa do Trem Bélico

A Casa do Trem Bélico ou Real, na rua Tiro Onze, no Centro de Santos, abrigava um importante arsenal de guerra que abastecia de pólvora, armas e munição as fortificações e quartéis do litoral a partir de 1734.



CONDEPASA

Trata-se de um forte sobrado em estilo colonial construído com pedras e cal com óleo de baleia para se obter a argamassa, o rejunte entre as pedras que constituíam muros e paredes das construções coloniais litorâneas. É uma das mais remotas edificações bélicas do gênero no país de grande interesse histórico e arquitetônico.

Tombado pelos órgãos: **SPHAN**, **CONDEPHAAT** em 29/5/81 e **CONDEPASA** na Resolução SC 01/90.

- Outeiro de Santa Catarina

Hoje, rua Visconde de Rio Branco, ali construiu-se uma capela evocada a Santa Catarina tornando-se o marco da fundação de Santos, portanto, a primeira igreja santista erigida na década de 1540 pelo casal de colonizadores Luís Góes e sua mulher Catarina de Andrade e Aguilar.

Em 1591, o corsário inglês Thomas Cavendish destruiu a ermida sendo reconstruída após algumas décadas, mas desta vez no alto do outeiro e demolida novamente em 1869 agora com a permissão da Câmara Municipal devido às obras de aterros que abrigariam em seguida o cais do Porto.

Em 1884 o outeiro é ocupado pelo médico italiano João Éboli, utilizando os antigos alicerces da capela como base de sua nova moradia, uma casa acastelada no alto dos blocos rochosos do outeiro idealizado pelo arquiteto italiano Frederico Gambara.

Foi tombada pelo **CONDEPHAAT**, Proc. 24317/85, Resolução SC n.º 7, de 9/4/86, e **CONDEPASA**, Livro Tombo 01, inscrição 10, folha 2, Proc. 16731, Resolução SC 01/90.



PMS

- Cemitério do Paquetá

Foi chamado de Cemitério Municipal da Cidade entre 1892 e 1896. Em 1853, inicia-se o aterramento, a construção do muro e a instalação das grades e o portão de ferro, e em 18 de outubro ocorrem os primeiros sepultamentos e sua área aumenta vertiginosamente com a epidemia de cólera 1855.

O Cemitério do Paquetá é um patrimônio histórico, arquitetônico e cultural da cidade, por sua antiguidade e arquitetura magnífica, bem como pelos ilustres lá sepultados como Benedito Calixto, Cleóbulo Amazonas Duarte, Fábio Montenegro, Francisco Martins dos Santos, João Gommensoro Wandenkolk, Joaquim Xavier da Silveira, Mário Covas, Martins Fontes, Paulo Gonçalves, Quintino de Lacerda, Renata Agondi, Vicente de Carvalho entre outros. Por isso, alguns o chamam de “Cemitério dos Ilustres”.

Encontra-se tombado pelo **CONDEPASA**, Livro Tombo 01, inscrição 27, folhas 5 e 6, Proc. 46253/95-55, Resolução SC 01/98 de 06/05/98.



PMS

- "Hospedaria dos Imigrantes"

Apesar do nome, “Hospedaria dos Imigrantes”, o prédio nunca foi utilizado com essa finalidade, sendo utilizado como armazém de café, depósito da Cooperativa dos Bananicultores e pátio de contêineres.

Construído em 1912, na época foi idealizado para receber os imigrantes procedentes do Japão e da Europa, mas na ocasião o fluxo migratório decrescia podendo agora os imigrantes prosseguir diretamente a São Paulo, para quarentena, ou seja, não era necessário mais à permanência em Santos.

Construção de estilo Eclético, com muitas características neocoloniais, o estilo clássico é observado na cornija central e no frontão com volutas da entrada principal. Construído num único corpo de estrutura, com tesouras metálicas, dispõe de torres na fachada principal e na esquina em ângulo chanfrado, com janelas preenchidas com tijolo.

A entrada dos imigrantes seria pelo lado do porto, transportados em vagões que os trariam desde o cais após o desembarque.

Há estudos para ocupação do espaço com empreendimento vinculado ao turismo de negócios.

Localiza-se na Rua Silva Jardim n.º 93/95, no bairro Vila Nova, e encontra-se devidamente tombado pelo **CONDEPASA**, registrado no Livro Tombo 01, inscrição 29, folha 6, Proc. 70214/97-21, Resolução SC 03/98 de 02/12/98.



PMS

- Forte Augusto (Museu de Pesca de Santos)

O Instituto de Pesca “M. Nascimento Jr.”, mais conhecido como Museu de Pesca, foi um forte construído em 1734, por João de Castro Oliveira, com a função proteger o estuário do porto e em conjunto com a Fortaleza da Barra Grande (Guarujá), cruzando fogo, dificultando investidas ao porto pela entrada do Canal do Estuário. Era chamado também de Forte da Trincheira, Forte da Estacada ou Fortaleza do Castro.

Em 1893, participou do episódio conhecido como a Revolta da Armada, em 1909 transformou-se na Escola de Aprendizes-Marinheiros. A partir de 1932, o edifício passou a sediar a Escola de Pesca do Estado de São Paulo.

Na década de 1950, surgiu o Museu de Pesca de Santos tornando-se um dos pontos turísticos mais visitados da cidade de Santos.

Foi tombado pelo **CONDEPHAAT** em 7 de abril de 1998.



PMS

b. Relação de Bens Tombados no Município de Guarujá

- Fortaleza de Santos Amaro da Barra Grande

Erguida em 1584 por ordem do rei Filipe II durante a União Ibérica (Portugal e Espanha unificadas), a fortaleza foi obra do almirante espanhol Diogo Flores Valdez, sob a orientação do engenheiro genovês Juan Baptista Antoneli.



Inicialmente era uma construção de taipa e a artilharia era composta dos canhões dos galeões capturados do pirata inglês Edward Fenton, que atacou o Porto de Santos um ano antes (1583).

Em 1591, a fortaleza enfrentou o corsário inglês, Thomas Cavendish, em 1615, o holandês Joris Van Spilberguen ano de 1710 o capitão francês François Duclerc.

A última saraivada promovida pelos de canhões da Fortaleza da Barra Grande ocorreu em 1893 durante a Revolta da Armada quando o cruzador República trocou tiros com o forte danificando suas muralhas pelos projéteis disparados do República., sendo que este logo desistiu de forçar a entrada do canal do Estuário.

Na Revolução Constitucionalista de 1932, alojou abrigou a Terceira Companhia do Batalhão de Engenharia de Santos e na década seguinte o extinto agrupamento da Polícia Marítima e Aérea.

A área é composta por muralhas, fosso, guaritas, a Casa do Comando e a antiga Casa de Pólvora, convertida na Capela de Santo Amaro (padroeiro do Forte) em 1742.

O tombamento efetuou-se em 1969 pela Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (**SPHAN**) e em 1981 pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico (**CONDEPHAAT**).

- Fortim do Pinhão de Vera Cruz

Conhecido também como Fortaleza, Forte ou Farol do Itapema, Fortaleza da Vera-Cruz ou Santa Cruz do Itapema, o historiador Costa e Silva Sobrinho sempre afirmou que o forte foi construído na segunda metade do século XVI por volta de 1557 tendo como o primeiro capitão Francisco Nunes Cubas.



Foi construída com o objetivo de proteger a vila de Santos contra o corso sobre a única rocha do lado esquerdo do estuário, merecendo destaque nos documentos do século XVII, incluindo o Forte

como "importante praça militar" indicado no mapa de João Teixeira Albernás de 1631 da Capitania de São Vicente.

Sofreu sucessivas épocas de abandono, reconstruções e reformas. Até 1850 seus canhões ainda podiam ser vistos apontados para o canal do Estuário.

Um grande incêndio reduz o forte à ruínas em 1883 e em 1905, a Intendência Geral da Guerra passa a fortificação para Delegacia da Receita Federal em Santos que instala um posto de fiscalização para a Alfândega para o combate ao contrabando. Para isso, construíram em 1908 uma torre dotada de holofotes com a finalidade de coibir e localizar ações noturnas.

Durante a Segunda Guerra Mundial foi usada para guardar o Canal do Estuário e, após o conflito, funcionou como posto médico.

Ocorre outro incêndio em 1976, desde então, perfazendo hoje três décadas, o forte sofre com o abandono. Foi tombado pelo **CONDEPHAAT** em 1982.

c. Relação de Bens Interesse Histórico

- Mercado Municipal de Santos e Bacia do Mercado

Trata-se de um sítio histórico localizado no bairro Vila Nova, na então Praça do Mercado, hoje Praça Iguatemi Martins, que favoreceu a requalificação das imediações com a instalação desse



forte comércio atacadista, que aproveitava os benefícios oferecidos pela Bacia do Mercado, onde atracavam embarcações de cabotagem, suprindo-o com produtos agrícolas e pescados proveniente da região.

Na década de 1940 o prédio do mercado é remodelado (replanejado) sendo assim reconstruído em 1947 e ampliado em 1955, recebendo um pavilhão de pescado e um segundo andar, obtendo assim, aos poucos, sua feição atual.

Desde o início do século XX, quando Guarujá começou a ser urbanizado, vem crescendo o movimento de transporte de passageiros e mercadorias na ligação com a vizinha cidade de Santos, atravessando o Estuário do porto santista. As catraias, o mais popular meio de transporte marítimo entre Vicente de Carvalho, Distrito de Guarujá, e o Centro de Santos, tornou-se talvez o transporte coletivo mais tradicional e peculiar da região.

- Associação Comercial de Santos

A Associação Comercial de Santos fundada em 1870, é considerada a mais antiga entidade de classe do Estado de São Paulo e uma das primeiras do Brasil. Foi formada durante o ciclo cafeeiro quando Santos detinha um papel de destaque na economia cafeeira exigindo a criação de uma entidade que organizasse os interesses e reivindicações do comércio em plena expansão.

O prédio atual, de 1924, possui um importante acervo com publicações e documentações do período do Ciclo do Café em Santos e no Brasil e telas de Benedito Calixto. Compõe num dos mais majestosos edifícios do Centro Histórico de Santos, em bom estado de conservação.



CONSÓRCIO PAULISTA

- Prédio da Alfândega

A consolidação do prédio atual da Receita Federal de Santos inicia-se com a expulsão dos Jesuítas, em 1759, quando na ocasião, a Alfândega ocupou o Colégio S. Miguel o antigo Colégio dos Jesuítas. Abrigou também um quartel militar que alojou entre de 1804 a 1830 a Santa Casa de Misericórdia. O antigo prédio do Colégio dos Jesuítas foi demolido em 1877 e um novo prédio é inaugurado em 1880 exclusivamente para seu funcionamento. Em 1934 o atual prédio é construído pela Companhia Docas de Santos (CDS). Em 1969, a Alfândega de Santos passou a se chamar Delegacia da Receita Federal.



CONSÓRCIO PAULISTA

Este prédio é a principal unidade aduaneira do Brasil, é responsável pelo controle fiscal de quase um quarto de todas as mercadorias que entram e saem do País

Suas rígidas linhas clássicas com influência *art-deco*, revestido de granito no térreo e massa raspada nos outros quatro pavimentos, com mais de 90 janelas, torna-o um dos edifícios mais imponentes de Santos, merecendo destaque os vitrais de várias janelas e do domo do segundo andar, onde dominam as Armas da República.

- Monumento a Gaffrée e Guinle

Localizada na Praça Barão do Rio Branco (antigo Largo do Carmo), bairro Centro, a praça ostenta o monumento erigido em homenagem aos fundadores da Companhia Docas de Santos (CDS), empresa que construiu o porto santista e o administrou de 1892 a 1980.

Trata-se de uma belíssima estátua de Cândido Gaffrée e Eduardo Palassin Guinle, fundadores e dirigentes da antiga CDS, construída pela própria empresa e inaugurada em 19 de novembro de 1934.



In: Almanaque de Santos, 1969

Localizado em sítio de interesse histórico (junto aos primitivos barracões do porto) onde ocorreram às primeiras atracções e embarques, este monumento de granito róseo apresenta figurações do comércio, da navegação e a carga e descarga de mercadorias, tendo uma âncora como símbolo da navegação e da esperança, fazendo menção aos naufrágios e os perigos do mar.

O monumento homenageia duas personagens históricas importantes, tal como Brás Cubas foi para consolidação da Vila de Santos, como José Bonifácio foi para a Independência do Brasil e estes (Gaffreé e Guinle) para a modernização do porto. Certamente, todos são divisores históricos de grande valor para região (colonização-independência-prosperidade).