

Plataforma Multimídia



Plano de Gestão do Patrimônio Cultural Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos /SP

COMUNIDADE PROJETO CIENTÍFICO PAISAGEM MULTIMÍDIA RELATÓRIOS E-LAB SUSTENTABILIDADE CONTATO



Projeto Científico

Definições teóricas, metodológicas e operacionais de realização do projeto. **Saiba mais.**



Patrimônio Cultural

Contexto cultural do Porto de Santos. **Saiba mais.**



Relatório

Acesse os relatórios de andamento. **Saiba mais.**



Este Programa se refere ao desenvolvimento de pesquisas e avaliações científicas do Patrimônio Cultural relacionado às obras da futura Avenida Perimetral Portuária. A realização de estudos por uma equipe multidisciplinar voltada aos bens arqueológicos, históricos, culturais e paisagísticos inseridos no Complexo Cultural do Porto de Santos, visa contribuir para o fortalecimento identitário das comunidades envolvidas, bem como atender aos instrumentos legais e demandas de licenciamento da obra. **Saiba mais.**

DOCUMENTO



Home

Legislação

Equipe

Mapa da Plataforma

Condições de Uso

Nesta Versão

Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do
Porto Organizado de Santos - PGPC - Novembro / 2012



Fale Conosco



arqueologiapublica.com.br



arqueoparque.com



[documento.arqueologia](https://www.facebook.com/documento.arqueologia)



[http://www.arqueowork.com/
agenda-perimetral-margem-direita.html](http://www.arqueowork.com/agenda-perimetral-margem-direita.html)



twitter.com/arqueopublica#

**PROGRAMA DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DO
SISTEMA VIÁRIO DA MARGEM DIREITA DO PORTO DE SANTOS**

**PLANO DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL DO PORTO
ORGANIZADO DE SANTOS - PGPC**

Novembro / 2012

REALIZAÇÃO

DOCUMENTO Antropologia e Arqueologia SS Ltda.

Rua dos Tipoanas 225, Terras do Madeira, Granja Viana.

Carapicuíba / SP. CEP 06352-040

Fones: (11) 4169-4280 / 4169-9567. Email: erika@documentocultural.net

Responsável: L.D. Dra. Erika Marion Robrahn-González

EMPREENDEDOR

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (CODESP)

Av. Conselheiro Rodrigues Alves s/n, Macuco, Santos/SP. CEP 11.015-900

Fone (13) 3234-7000

Responsável: Sr. Renato Ferreira Barco (Diretor-Presidente)

APOIO INSTITUCIONAL

UNICAMP – Núcleo de Estudos Estratégicos

Cidade Universitária Zeferino Vaz CEP 13.083-970

Campinas / SP. Fone: (19) 3788-7790

Responsável: Dr. Pedro Paulo de Abreu Funari

EQUIPES

Plano de Gestão do Patrimônio Cultural/Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos

Coordenação Geral

L.D. Dra. Erika M. Robrahn González (*Arqueóloga, Antropóloga e Historiadora*)

Gestão

Angélica Pastori (*Gestão Socioambiental*)

Rafael Luz (*Gestão de Projeto*)

Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural

Pedro Narciso *Arqueólogo (Arqueólogo)*

Luis Vinicius Sanches Alvarenga (*Arqueólogo*)

Ms. Marlon Pestana (*Arqueólogo*)

Ms. Leilane Lima (*Arqueóloga*)

Paulo Afonso Vieira (*Arqueólogo*)

Geoprocessamento

Katiúcia de Sousa Silva (*Geógrafa*)

Francisco David F. de Carvalho (*Geógrafo*)

Diogo Cruz (*Geógrafo*)

Rodolfo Luz (*Geógrafo*)

Marketing e Produtos

Suzana Cristina Bugiani (*Gestora de Marketing e Produtos*)

Liriana Aline Borges (*Técnica em Mídias Sociais*)

Cheila Cristiane Borda Machado (*Assistente de Marketing*)

Emileidi do Nascimento Aguiar (*Técnica em Multimídia*)

Eduardo Staudt (*Web Master*)

Tecnologia

Isaul Rafael Ribeiro da Silva – *Gestor de TI*

Willian Ferraz - *Analista de TI*

Montagem e revisão de texto

Cléber Santos de Mendonça (*Bacharel em Letras*)

Sâmela Wutzke de Oliveira (*Graduanda em História*)

Andrea Ferreira (*Graduanda em Letras*)

Paulo Marcel Ribeiro Cruz (*Graduando em Letras*)

Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural das Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos

Coordenação Geral

L.D. Dra. Erika M. Robrahn-González - *Arqueóloga, Antropóloga e Historiadora*

Comité Científico

Dr. Paulo De Blasis - *Arqueólogo e Historiador*

Gestão e Planejamento

Angélica Pastori – *Geógrafa e Historiadora*

Thiago Gramuglia - *Historiador*

Rafael Luz - *Biólogo, Gestor Ambiental*

Dési Rodrigues – *Planejamento*

Ms. Leilane Lima - *Arqueóloga. Gestão de Patrimônio Cultural*

Patrimônio Arqueológico

Pedro Miguel da Silva Narciso - *Historiador e Arqueólogo*

Rodrigo Torres - *Arqueólogo*

Ms. Marlon Borges Pestana - *Arqueólogo*

Cassiano Bervig - *Arqueólogo*

Jaqueline da Silva Belletti – *Técnica em Arqueologia*

Wender Alves de Souza - *Técnico em Arqueologia*

Douglas de Moraes - *Técnico em Arqueologia*

Roberta Lemes Nazareth – *Técnica em Arqueologia*

Thiago Gramuglia – *Historiador, Técnico em Arqueologia*

Fabio Caetano – *Historiador, Técnico em Arqueologia*

Patrimônio Histórico e Cultural

Rodrigo Silva - *Historiador*

Carlos França de Oliveira – *Historiador*

Guilherme Galvez - *Arquiteto*

Sâmela Wutzke de Oliveira - *Graduanda em História*

Natalie Coppola - *Historiadora e Conservadora*

Fábio Caetano - *Historiador*

Geomorfologia e Geoprocessamento

Katiúcia de Sousa Silva - *Geógrafa*

Francisco David Ferreira de Carvalho – *Geógrafo*

Diogo Cruz Reggiane - *Geógrafo*

Pesquisas Subaquáticas

Dr. Francisco S. C. Buchmann - *Oceanógrafo, Geólogo, Mergulhador*

Luis Vinicius Alvarenga – *Arqueólogo e Mergulhador*

Daniel Sartor - *Biólogo Marinho. Diver Supervisor PDIC # 099695*

Eric Joelico Comin - *Biólogo Marinho. Instrutor de Mergulho NAUI # 43511*

Frederico Antonio Galli - *Instrutor PADI Nº186690; Instrutor Trimix TDI # 10752*

Eduardo Meurer – *Dive Master/Capitão –amador pela Marinha do Brasil/Yachtmaster*

João Paulo Scola - *Instrutor de mergulho. Mergulhador*

Marcelo Gentil - *Mergulhador*

Denis Eduardo Pelosini – *Instrutor de Mergulho NAUI e Mergulhador*

Gabriela S. Piló – *Oceanógrafa, Pós-graduanda em Gestão de Tecnologia Ambiental*

Erick Cruz - *Apoio de superfície*

Newton Marone - *Apoio de superfície*

Fábio Henrique Carreto - *Apoio de superfície*

Vitor Carroza Barcellini - *Apoio de superfície*

Jurandir Thomaz Miranda – *Biólogo Marinho – Apoio de Superfície*

Renan A. Machi de Oliveira – *Apoio de Superfície*

Geraldo Souza – *Barqueiro - Embarcação Leo Mar*

Douglas Katura - *Barqueiro - Embarcação Carminha*

Rodolfo Jasão Soares Dias – *Oceanógrafo, mergulhador e barqueiro*

João Felipe Caredoso dos Santos - *Oceanógrafo*

Tecnologia

Edir Sanches – *Bacharel em Sistemas de Informação*

Isaul Rafael Ribeiro da Silva – *Gestor de TI*

Willian Ferraz - *Analista de TI*

Carlos Asanuma - *Design Cultural*

Marketing e Produtos

Suzana Cristina Bugiani – *Gestora*

Eduardo Staudt – *Web Master*

Liriana Aline Borges – *Técnica de Mídias Sociais*

Emileidi do Nascimento Aguiar – *Técnica de Marketing*

Revisão de Texto

Cléber Santos de Mendonça - *Bacharel em Letras*

Andréa Ferreira dos Santos - *Graduanda em Letras*

Paulo Marcel - *Graduando em Letras*

Thiago Monteiro – *Graduando em História*

José Luiz de Magalhães Castro Neto - *Técnico em Artes Gráficas*

Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos

Coordenação Geral

L.D. Dra. Erika M. Robrahn González – *Arqueóloga, Antropóloga e Historiadora*

Gestão Socioambiental

João Luís Veronezzi Pacheco - *Gestão Socioambiental*

Thiago Gramuglia - *Historiador*

Lucas Alves de Camargo - *Graduando em História*

Thiago Marinho Pontes – *Graduando em História*

Andréa Ferreira dos Santos – *Graduada em Letras*

Gislene S. Santos - *Graduanda em Letras*

Flavio dos Santos - *Graduando em Letras*

Fernanda Baigan - *Assistente Socioambiental*

Paulo Marcel Ribeiro Cruz - *Licenciado em Letras*

Gestão de Projeto

Rafael Luz - *Gestão de Projetos*

Marcelo Ruiz - *Gestão Geral de Projetos*

Patrimônio Arqueológico

Luis Vinícius Sanches Alvarenga – *Arqueólogo*

Pedro Miguel da Silva Narciso – *Arqueólogo e Historiador*

Fábio Caetano – *Arqueólogo e Historiador*

Thiago Gramuglia - *Arqueólogo e Historiador*

Scheila Rotondaro Koch – *Arqueóloga*

Patrimônio Histórico e Cultural

Andréa Conard – *Arquiteta*

Ana Carolina Brugnera – *Graduanda em Arquitetura*

Camila Gobbo – *Historiadora*

Sâmela Wutzke - *Historiadora*

Robson Nobre da Costa – *Graduando em História*

Geoprocessamento

Francisco David F. de Carvalho - *Geógrafo*

Jaqueline da Silva Alvarenga - *Geógrafa*

Natália Gallo Albuquerque – *Geógrafa*

Tecnologia em Negócios

Liriane Aline Borges – *Gestão de Tecnologia em Negócios*

Isaul Rafael Ribeiro da Silva – *Gestor de TI*

Edir Sanches – *Bacharel em sistemas de Informação*

José Luiz de Magalhães Castro Neto - *Técnico em Artes Gráficas*

Marketing e Produtos

Suzana Cristina Bugiani - *Gestora de Marketing e Produtos*

Cheila Cristiane Borda Machado – *Assistente de Marketing*

Eduardo Staudt – *Web Master*

Emileidi do Nascimento Aguiar – *Técnica em Multimídia*

William Ferraz - *Analista de Marketing*

Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Projeto de Regularização do Porto Organizado de Santos

Coordenação Geral

L.D. Dra. Erika M. Robrahn-González - *Arqueóloga, Antropóloga e Historiadora*

Comité Científico

Dr. Paulo De Blasis - *Arqueólogo e Historiador*

Gestão e Planejamento

Angélica Pastori – *Geógrafa e Historiadora*

Thiago Gramuglia - *Historiador*

Rafael Luz - *Biólogo, Gestor Ambiental*

Dési Rodrigues – *Planejamento*

Ms. Leilane Lima - *Arqueóloga. Gestão de Patrimônio Cultural*

Patrimônio Arqueológico

Pedro Miguel da Silva Narciso - *Historiador e Arqueólogo*

Rodrigo Torres - *Arqueólogo*

Ms. Marlon Borges Pestana - *Arqueólogo*

Cassiano Bervig - *Arqueólogo*

Jaqueline da Silva Belletti – *Técnica em Arqueologia*

Wender Alves de Souza - *Técnico em Arqueologia*

Douglas de Moraes - *Técnico em Arqueologia*

Roberta Lemes Nazareth – *Técnica em Arqueologia*

Thiago Gramuglia – *Historiador, Técnico em Arqueologia*

Fabio Caetano – *Historiador, Técnico em Arqueologia*

Patrimônio Histórico e Cultural

Rodrigo Silva - *Historiador*

Carlos França de Oliveira – *Historiador*

Guilherme Galvez - *Arquiteto*

Sâmela Wutzke de Oliveira - *Graduanda em História*

Natalie Coppola - *Historiadora e Conservadora*

Fábio Caetano - *Historiador*

Geomorfologia e Geoprocessamento

Katiúcia de Sousa Silva - *Geógrafa*

Francisco David Ferreira de Carvalho – *Geógrafo*

Diogo Cruz Reggiane - *Geógrafo*

Pesquisas Subaquáticas

Dr. Francisco S. C. Buchmann - *Oceanógrafo, Geólogo, Mergulhador*

Luis Vinicius Alvarenga – *Arqueólogo e Mergulhador*

Daniel Sartor - *Biólogo Marinho. Diver Supervisor PDIC # 099695*

Eric Joelico Comin - *Biólogo Marinho. Instrutor de Mergulho NAUI # 43511*

Frederico Antonio Galli - *Instrutor PADI Nº186690; Instrutor Trimix TDI # 10752*

Eduardo Meurer – *Dive Master/Capitão –amador pela Marinha do Brasil/Yachtmastaer*

João Paulo Scola - *Instrutor de mergulho. Mergulhador*

Marcelo Gentil - *Mergulhador*

Denis Eduardo Pelosini – *Instrutor de Mergulho NAUI e Mergulhador*

Gabriela S. Piló – *Oceanógrafa, Pós-graduanda em Gestão de Tecnologia Ambiental*

Erick Cruz - *Apoio de superfície*

Newton Marone - *Apoio de superfície*

Fábio Henrique Carreto - *Apoio de superfície*

Vitor Carroza Barcellini - *Apoio de superfície*

Jurandir Thomaz Miranda – *Biólogo Marinho – Apoio de Superfície*

Renan A. Machi de Oliveira – *Apoio de Superfície*

Geraldo Souza – *Barqueiro - Embarcação Leo Mar*

Douglas Katura - *Barqueiro - Embarcação Carminha*

Rodolfo Jasão Soares Dias – *Oceanógrafo, mergulhador e barqueiro*

João Felipe Caredoso dos Santos - *Oceanógrafo*

Tecnologia

Edir Sanches – *Bacharel em Sistemas de Informação*

Isaul Rafael Ribeiro da Silva – *Gestor de TI*

Willian Ferraz - *Analista de TI*

Carlos Asanuma - *Design Cultural*

Marketing e Produtos

Suzana Cristina Bugiani – *Gestora*

Eduardo Staudt – *Web Master*

Liriana Aline Borges – *Técnica de Mídias Sociais*

Emileidi do Nascimento Aguiar – *Técnica de Marketing*

Revisão de Texto

Cléber Santos de Mendonça - *Bacharel em Letras*

Andréa Ferreira dos Santos - *Graduanda em Letras*

Paulo Marcel - *Graduando em Letras*

Thiago Monteiro – *Graduando em História*

José Luiz de Magalhães Castro Neto - *Técnico em Artes Gráficas*

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. O PROGRAMA DE GESTÃO DO SISTEMA VIÁRIO DA MARGEM DIREITA DO PORTO DE SANTOS	15
2.1 Histórico.....	15
2.2 Objetivos do Programa	16
2.3 Legislação Aplicável	17
2.4 Abrangência do Programa.....	18
2.5 Conceituação Científica.....	20
2.5.1 Arqueologia das Paisagens Culturais.....	20
2.5.2 Arqueologia Pública/ Colaborativa.....	23
2.6 Planejamento e Gestão de Projeto.....	27
3. CONTEXTO.....	26
4. PILOTO E MODELAGEM.....	32
5. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS	39
5.1 Histórico e Escopo dos Demais Programas Abordados.....	39
5.2 Síntese de Ações e Resultados.....	43
5.2.1 Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos ...	43

5.2.2 Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos	58
5.2.3 Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos	69
5.2.4 Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Processo de Regularização do Porto Organizado de Santos (Etapa Diagnóstico e Avaliação Estratégica).	75
5.3.2 Ações de Educação Patrimonial	104
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	119
7. BIBLIOGRAFIA.....	121

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Porto Organizado de Santos, doravante denominado PGPC, vem sendo desenvolvido desde março/2008 em atendimento às solicitações do IPHAN e do Ministério Público Federal e Estadual. O PGPC é composto por diversas frentes de atuação, com programas voltados ao desenvolvimento de estudos complementares e avaliações patrimoniais. Ressalta-se que todos os programas que o integram foram devidamente legalizados junto ao IPHAN através das Portarias de Pesquisa publicadas no Diário Oficial da União.

Este PGPC visa atender o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado em 03.11.2009 entre a CODESP e o Ministério Público Federal e Estadual, em especial, seu Item 08 (Das obrigações referentes à compensação dos danos ao Patrimônio Arqueológico). Este Item estabelece o compromisso da CODESP em desenvolver as medidas compensatórias indicadas pelo IPHAN no Parecer Técnico 284/08 9ª. SR/IPHAN/SP, considerando as ressalvas a ele feitas pela Informação Técnica n. 276/08 da 4ª. Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal.

Dentre estas medidas compensatórias indicou-se a elaboração de um “Dossiê Porto de Santos”, além da publicação de um livro sobre a região portuária de Santos. O livro (já lançado em 2011, conforme detalhado adiante) trouxe os resultados das pesquisas desenvolvidas no âmbito do “Programa de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos”. Assim, para a definição do escopo de material que atendesse o conceito de “Dossiê Porto de Santos” foi desenvolvido este PGPC, que integra o conjunto de ações e resultados de Programas de Patrimônio Arqueológico e Cultural desenvolvidos sob responsabilidade da CODESP desde 2008, a saber:

- O Programa de Gestão do Patrimônio Cultural das Obras do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos (que originou o TAC acima mencionado);
- O Programa de Gestão do Patrimônio Cultural das Obras do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos;
- O Programa de Gestão do Patrimônio Cultural das Obras de Dragagem e Derrocamento do Porto Organizado de Santos;
- O Programa de Gestão do Patrimônio Cultural da Regularização Ambiental do Porto Organizado de Santos.

O conjunto destas ações pode ser observado na **Figura 1**.

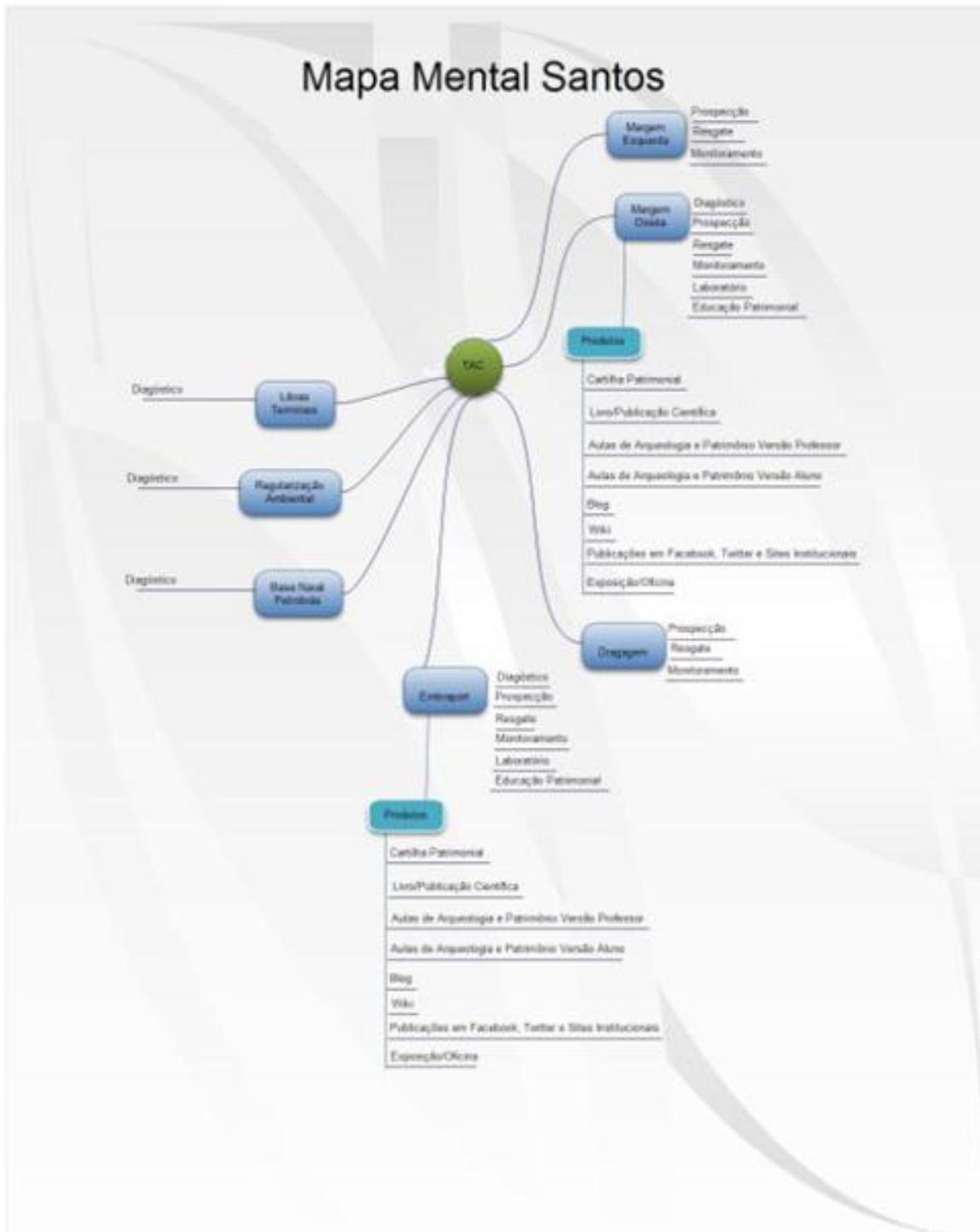


Figura 1 – Programas e ações – Plano de Gestão Cultural.

Para cada um destes Programas será, assim, apresentado ao longo deste texto, contendo suas atividades e resultados atuais, bem como, demonstrando o tratamento dispendido pela CODESP ao patrimônio cultural envolvido de forma sinérgica e convergente.

Para cada um dos Programas foram elaborados Projetos Científicos que detalharam os aspectos teóricos, metodológicos e operacionais, resultando na publicação de respectivas Portarias de Pesquisa. Para cada um dos Programas contou-se, também, com relatórios devidamente protocolados junto ao IPHAN em seus respectivos prazos e escopos.

Alguns destes programas ainda se encontram em andamento (como é o caso das Obras de Dragagem do Porto Organizado de Santos), com etapas a cumprir dentro de seus respectivos processos de licenciamento. O presente relatório não se aterá a estes passos futuros, já que estarão sendo devidamente apresentados em relatórios específicos para os órgãos licenciadores envolvidos. Isto porque, o objetivo deste PGPC é trazer a somatória de conhecimentos obtidos e a convergência de ações realizadas pelos Programas.

Assim, o PGPC não se caracteriza como um produto estanque, ao contrário, sua elaboração pressupõe o conceito dinâmico de continuidade dos trabalhos, bem como, a participação continuada dos diferentes atores sociais envolvidos, permitindo ajustes permanentes para incorporar as evoluções e os aprofundamentos do conhecimento sobre o Porto Organizado de Santos e a região adjacente, aonde diversas obras de melhorias e modernização vêm ocorrendo.

Finalmente, e de acordo com a conceituação basilar do PGPC, apoiada na Arqueologia Colaborativa, definiu-se o envolvimento da comunidade desde o início das ações previstas, em 2008. Assim, os grupos sociais ligados à área abrangida pelas pesquisas são aqui tratados no conceito de Grupo de Trabalho, visando integrar o conhecimento científico com os conhecimentos tradicionais e a memória das comunidades, na busca pela valorização e fortalecimento de uma história conjunta.

Esta integridade nas ações visa, em última instância, ampliar a tangibilidade dos resultados da pesquisa para as comunidades envolvidas facilitando, ainda, o diálogo com os órgãos reguladores e licenciadores envolvidos.

2. O PROGRAMA DE GESTÃO DO SISTEMA VIÁRIO DA MARGEM DIREITA DO PORTO DE SANTOS

2.1 Histórico

Desde março/2008 vem sendo desenvolvido o “Programa de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos”. Este Pano foi elaborado em atendimento às solicitações do IPHAN e do Ministério Público Federal e Estadual no que se refere ao desenvolvimento de estudos complementares e avaliações patrimoniais, tendo sido devidamente legalizado junto ao IPHAN através da Portaria de Pesquisa n. 10/02, publicada no Diário Oficial da União em 18.03.08, renovada periodicamente, estando atualmente vigente a Portaria no. 5, de 01.03.2012, com validade de 12 meses.

A abordagem basilar do Programa foi, primeiramente, identificar e caracterizar os contextos arqueológicos, históricos e culturais presentes no trajeto de aproximadamente 9 km do Sistema Viário da Margem Direita (Av. Perimetral Portuária), atividade que correspondeu à fase de Diagnóstico. A partir daí foi possível delinear o universo científico da investigação e direcionar as ações seguintes de pesquisa. O detalhamento que ocorreu, na sequência (fase Prospecção), permitiu delimitar os patrimônios envolvidos, na esfera material e imaterial, levando a uma terceira fase no que se refere ao patrimônio estritamente arqueológico: o resgate de dois sítios arqueológicos identificados na área, a saber, o sítio da Barca e o sítio CODESP, bem como a realização de ações em Educação Patrimonial. Este conjunto de ações resultou na elaboração de diversos Relatórios de Andamento e Relatórios de Atendimento. Foram, ainda, realizadas pesquisas complementares solicitados IPHAN e pelos MPF e MPE, referentes à prospecção na área do mangue da Alemôa e à delimitação do sítio Casarão do Valongo. Finalmente, entre junho/08 a janeiro/11 foi desenvolvido, em paralelo, o monitoramento das obras, resultando na elaboração de relatórios específicos mensais.

Dando continuidade ao desenvolvimento do Programa foi desenvolvida ainda uma segunda etapa de trabalhos, compreendendo:

- As ações de dinamização de envolvimento da comunidade e Educação Patrimonial (Arqueologia Pública);
- A organização dos conteúdos e resultados da pesquisa em um Programa de Gestão.

Conforme apresentado adiante, todas as ações de Educação Patrimonial foram realizadas e concluídas restando, portanto, a elaboração do Programa de Gestão, aqui apresentado.

2.2 Objetivos do Programa

Em sua formulação, o Programa de Gestão levou em consideração os documentos abaixo elencados; os estudos já realizados e aqueles em desenvolvimento; as licenças ambientais obtidas e suas condições de validade; os parâmetros legais vigentes e aplicáveis ao empreendimento; e as diversas demandas surgidas ao longo da implantação e operação do empreendimento, organizadas sob uma visão integrada. Seus objetivos foram, então, sintetizados em três grandes itens:

1. Desenvolver as atividades, estudos e avaliações exigidos pela Portaria Normativa IPHAN 230/08, de maneira a integrar o Programa Arqueológico da obra e atender as ações definidas para as etapas de licenciamento ambiental (etapas LP e LI);
2. Realizar um diagnóstico de situação do Patrimônio envolvido, a definição e caracterização do possível patrimônio atingido pelas obras então já executadas, a valoração científica de tal patrimônio e a indicação de medidas compensatórias cabíveis;
3. Apresentar um Programa de Pesquisa e Resgate do Patrimônio Cultural, a ser executado como continuidade dos resultados obtidos pelas ações acima indicadas, incluindo Educação Patrimonial.

Com o andamento do trabalho foram incorporados outros objetivos ao Programa de Gestão, a saber, o resgate do patrimônio arqueológico e histórico efetivamente cadastrado durante as prospecções e, também, o monitoramento das obras. Estas duas atividades foram devidamente aprovadas e oficializadas pelo IPHAN através dos ofícios n. 335/2008-9ª.SR/IPHAN/SP e n. 370/2008-9ª.SR/IPHAN/SP.

Por outro lado, o Programa desenvolveu as medidas compensatórias estabelecidas pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) assinado entre a CODESP e o MPF e MPE, do qual o presente texto constitui um dos produtos previstos.

2.3 Legislação Aplicável

O presente Programa visou (e visa) atender à legislação e aos instrumentos normativos brasileiros voltados ao patrimônio arqueológico, histórico e cultural, compreendendo:

- 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 como patrimônio cultural brasileiro, garantindo sua guarda e proteção, de acordo com o que estabelece o artigo 216.
- A Resolução CONAMA 01/1986, que define a elaboração de licenciamento ambiental para obras impactantes, incluindo estudos de Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural;
- A Portaria SPHAN/MinC nº 07, de 01.12.1988, que normatiza e legaliza as ações de intervenção junto ao patrimônio arqueológico nacional.
- A Portaria IPHAN/MinC nº 230, de 17.12.2002, que define o escopo dos estudos arqueológicos a serem desenvolvidos nas diferentes fases de licenciamento ambiental.
- O Decreto nº 3.551, de 04.08.00, que criou um registro de bens culturais de natureza imaterial.
- E, mais recentemente, a Portaria Interministerial n. 419, publicada no D.O.U. em 26/10/2011 e que regulamenta a atuação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal envolvidos no licenciamento ambiental, de que trata o art. 14 da Lei no 11.516, de 28 de agosto de 2007.

2.4 Abrangência do Programa

Para o desenvolvimento deste Programa foram abrangidos os diferentes elementos que podem ser, genericamente, sintetizados na rubrica “Patrimônio Cultural”, em atendimento à Resolução CONAMA 01/86, sendo eles:

- **Patrimônio Arqueológico**, compreendendo os remanescentes físicos e locais na paisagem, referentes às diversas ocupações humanas que se desenvolveram na área pesquisada, ao longo do tempo.
- **Patrimônio Histórico Material**, compreendendo todos os elementos físicos e materiais, as “coisas” que compõem o dia a dia das comunidades como móveis domésticos, tralhas de cozinha, monjolos, artesanato, ferramentas de trabalho, imagens religiosas, entre outros. Abrange, também, o denominado “Patrimônio Edificado”, ou ainda, os bens construídos com significância histórica e/ou cultural, em especial a arquitetura vernacular.
- **Patrimônio Imaterial**, compreendendo os conhecimentos tradicionais e manifestações culturais da comunidade, incluindo festejos, cantos, artesanato, medicina popular, culinária tradicional, contos, danças, histórias e superstições, entre outros.
- **Patrimônio Paisagístico**, compreendendo aspectos referentes ao ambiente físico da área de pesquisa, ao qual se sobrepõe uma Paisagem Cultural, constituindo um espaço socialmente concebido, percebido e transformado pelos diferentes cenários de ocupação humana que se desenvolveram na região, ao longo do tempo.

Somente por meio de um tratamento abrangendo o conjunto deste diferentes aspectos do que, em síntese, é aqui considerando como “Patrimônio Cultural”, é que se pode dar conta da diversidade e complexidade do desenvolvimento histórico regional. Por outro lado, a abordagem destes diferentes patrimônios parte de alguns princípios basilares no pensamento contemporâneo, no que se refere ao tratamento das questões patrimoniais culturais:

- ✚ Democratizar as práticas para o reconhecimento e identificação do patrimônio cultural, observando as diversas possibilidades de visão e interpretação a respeito deste.

- ✚ Ampliar as possibilidades morfológicas que norteiam o reconhecimento do patrimônio, respeitando as singularidades das experiências históricas de cada cultura e de cada grupo social.
- ✚ Desenvolver práticas de identificação, proteção, recuperação e fomento dos patrimônios que sejam compartilhadas entre os grupos científicos e as comunidades, atuando de modo coordenado e solidário.
- ✚ Compreender o patrimônio cultural como algo vivo e integrado às sociedades, como elementos fundamentais na manutenção da coesão social e da preservação das culturas.
- ✚ Adotar o princípio de que somente com o envolvimento da sociedade, sobretudo das comunidades locais (inclusive atuando como parceiros e observadores dos demais atores sociais), é possível uma política patrimonial que seja durável e sustentável.

Para que isso seja real e eficaz, o patrimônio deve ser visto e incorporado como elemento componente das sociedades e não para além delas, com funções reconhecidas, como vetor de seu desenvolvimento e do bem estar coletivo.

Assim, junto com a recorrente e indispensável observação da bibliografia referente aos aspectos gerais dos estudos de patrimônio e também daquela referente à área em questão, é indispensável a integração das comunidades presentes na região, a fim de que o trabalho incorpore a maneira como cada grupo social se relaciona com o patrimônio (ainda que não seja nomeado a priori assim) e o que cada grupo observa e reconhece como tal.

Essas relações dos atores sociais vis-à-vis ao patrimônio envolvem inúmeras dimensões, as quais refletem tensões e dinâmicas sociais mais amplas. Elas dizem respeito aos procedimentos de identificação, de incorporação, negação, preservação, destruição, promoção, recuperação ou esquecimento dos marcos histórico e culturais presentes na região ou que dependem das populações locais para se manterem vivos (tal como as manifestações culturais a exemplo de festejos, crenças, danças, cantos etc.). Exatamente por isso, cada item do patrimônio se envolve em tramas específicas das sociedades exigindo, portanto, tratamento diferenciado e singular.

2.5 Conceituação Científica

Este Programa está lastreado em duas vertentes teóricas principais (*Environmental Archaeology* e Arqueologia Pública/Colaborativa), sintetizadas nas páginas que seguem.

Dentro destas vertentes destacam-se as seguintes perspectivas, que foram particularmente aplicadas nas pesquisas do Porto Organizado de Santos:

- *Environmental Archaeology*:
 - ✚ Identificação e caracterização dos diferentes cenários de ocupação humana que se desenvolveram na área, ao longo do tempo, com enfoque nas estratégias e processos de decisão no uso e ocupação da paisagem;
 - ✚ Representação cartográfica dos cenários e síntese de informações espacialmente referenciadas.

- Arqueologia Pública/Colaborativa
 - ✚ Integração das diferentes perspectivas de Patrimônio Cultural (perspectiva do poder público, perspectiva científica, perspectiva da comunidade);
 - ✚ O uso de metodologias que integrem os conhecimentos a partir da perspectiva apresentada pelas comunidades locais.

2.5.1 Arqueologia das Paisagens Culturais

A conceituação teórica da pesquisa está apoiada no tratamento de Paisagens Culturais, voltada para a análise dos processos e formas de apropriação do espaço ao longo do tempo. O entendimento dispensado ao que passaremos a chamar de “patrimônio paisagístico” necessita que recuperemos alguns elementos da conceituação de cultura e de patrimônio. Isso se faz necessário, pois é à luz da confluência entre estes três conceitos que, individualmente, se esclarecem e sustentam as definições da “paisagem”.

Como “cultura” emprega-se a conceituação a um só tempo ampla e radical, em seu sentido semântico. Cultura como “forma de fazer”, expressão múltipla do estar no mundo, ocupar, transformar, valorar, significar, construída cotidianamente e em eterna mutação pelos povos. Como “patrimônio”, dentro da trajetória de construção e

transformação do conceito, adotamos aquilo que é herdado, que é transmitido através do tempo e valorado por cada geração, ainda que essa valoração seja absolutamente dinâmica.

Com isso temos a terceira dimensão da questão, a da paisagem. Paisagem é, a priori, um conceito que advém da dimensão cultural da existência. Alguns teóricos tenderam a tentar classificá-la como “espaços marca” ou “espaços matriz”, buscando encontrar nelas características consolidadas, modelares, de espaços “intocados” – portanto “naturais” – e outros espaços “apropriados” – portanto “culturais”. Todavia, a classificação do patrimônio segundo essa taxonomia dual e polarizada, o entendimento de uma “paisagem natural” e outra “cultural” nos parece tão frágil e insustentável quanto o restante das classificações estabelecidas sobre estes rótulos.

O ato de olhar é, por si, tanto natural (por conta de suas características biológicas, fisiológicas, etc.) quanto cultural, dada as diversidades sensoriais permitidas pela imensa variabilidade cognitiva promovida pelas culturas. Em suma: nem todos os seres humanos, vivendo num mesmo tempo, em lugares e culturas distintas, ou mesmo ao longo do tempo, veem da mesma forma, atentam para as mesmas coisas, percebem as mesmas nuances ou, até mesmo, as mesmas formas e cores.

Determinar, então, uma paisagem como “matriz”, por ser supostamente mais “natural”, e outra como “marca”, por ser mais “cultural”, ocultaria o fato de que, novamente, a paisagem como elemento inerente as culturas carrega “valorações” de múltiplas ordens, materiais, simbólicas, etc., e que é essa presença delas no conjunto de itens que compõem uma cultura que as tornam “patrimônios”. Natureza e cultura, assim, não podem ser compreendidas nem tratadas como dimensões independentes, mas como interdependentes indissociáveis.

A “paisagem” enquanto “forma”, ou “objeto”, tem ainda uma segunda esfera de complicações, pelo fato de, embora seja lastreada, formada e conformada pelo meio físico, ela só é apreensível através do filtro cognitivo do qual tratamos acima. Uma fotografia, um quadro, um vídeo de uma paisagem não a é em si, mas somente uma “representação” da mesma, pois, como “ambiente”, ela carrega todas as dimensões sensoriais que as representações captam apenas lacunarmente, fragmentariamente. A paisagem é formada pela morfologia do espaço, pelas suas características topográficas, hidrográficas, etc., mas, também, pelos sons, texturas, fenômenos óticos. Além disso, as paisagens recebem valorações, simbologias, significações na estruturação das relações sociais, econômicas, políticas, carregam conjuntos de mentalidades, mitologias. As paisagens são “bens” de valor inestimável aos povos por estarem na base de suas vidas, tocando sempre nas dimensões materiais e simbólicas delas. Portanto, não há paisagem sem um observador.

Em síntese, considerando que a paisagem não é estática e está sujeita a constantes processos de transformação, sobretudo pela ação do homem, ela pode ser considerada como fonte de conhecimento histórico. Nesse caso, apresenta diversas assinaturas antrópicas que constituem, em conjunto ou separadamente, o objeto de estudo da denominada ***Environmental Archaeology***. Nessa perspectiva, os estudos sobre o cenário de implantação dos empreendimentos aqui tratados buscam contar com o envolvimento da comunidade diretamente relacionada à área de pesquisa, sobretudo no reconhecimento e identificação dos vários elementos constituintes da paisagem, nos quais se incluem ainda componentes do patrimônio cultural imaterial. Para os períodos de tempo mais antigos (e estudados pela Arqueologia), as paisagens culturais são inferidas a partir da análise dos remanescentes físicos e locais dos vestígios identificados, bem como, pelo seu padrão de distribuição no espaço.

Em seu desenvolvimento conceitual, a ideia de paisagem passa a constituir matéria de análise e interesse das mais diversas áreas do conhecimento como a geografia, antropologia, arquitetura e turismo, dentre outras. Isso acaba por lhe conferir diversas interpretações e graus de importância, tanto em seus aspectos naturais como culturais. Como não podia deixar de ser a Arqueologia, situada na confluência das disciplinas humanas e naturais e, por isso mesmo, dotada de uma vocação intrínseca para a interdisciplinaridade, acabou por se constituir no campo ideal para a convergência de todas estas perspectivas.

Considerando que a paisagem não é estática e está sujeita a constantes processos de transformação, sobretudo pela ação do homem, ela pode ser considerada como fonte de conhecimento histórico. Nesse caso, muitas vezes apresenta várias assinaturas antrópicas que constituem, em conjunto ou separadamente, o objeto de estudo da denominada *Arqueologia da Paisagem*. “A paisagem oferece pistas materiais que permitem perceber seu caráter histórico. São esses “traços fósseis” que conduzem ao entendimento da formação geomorfológica e social da paisagem contemporânea e de suas sucessivas fisionomias anteriores ao longo do tempo” (Meneses 2002:30). Nessa diretriz, Criado (1999:6) assinalou que a Arqueologia da Paisagem pode ser vista como uma linha de pesquisas arqueológicas orientadas para “... *El estudio y reconstrucción de los paisajes arqueológicos o, mejor, El estudio con metodología arqueológica de los procesos y formas de culturización Del espacio a lo largo de La historia*”.

Assim, o meio ambiente é analisado a partir do enfoque ecossistêmico, segundo o qual existe um conjunto de relações mútuas entre os fatores de um meio ambiente e os seres vivos que nele se encontram, caracterizando um conjunto de interações entre os sistemas ambientais e os sistemas sociais e econômicos que delinearão o cenário

de implantação do empreendimento em estudo. Dessa maneira, a abordagem ecossistêmica encontra relação com a perspectiva holística pois, ao invés do estudo individualizado de cada componente do sistema, procura tratar seus componentes de interação.

Em resumo, o entendimento do *design* da ocupação humana na região dos empreendimentos aqui tratados propicia reconstituições ambientais e paisagísticas a partir da análise das formas de apropriação do meio ambiente físico-biótico em relação ao contexto sociocultural e econômico das comunidades, ao longo do tempo, na busca de uma convergência entre Patrimônio Natural e Patrimônio Cultural.

2.5.2 Arqueologia Pública/ Colaborativa

À medida que a Arqueologia foi se firmando enquanto disciplina (especialmente a partir do século XIX), o estudo e interpretação da história humana constitui domínio e atribuição de profissionais cientistas, em busca de um “passado objetivo real”. A própria terminologia cada vez mais técnica da Arqueologia, em boa parte adquirida através da conceituação teórica da *New Archaeology*, já no século XX, perpetua a mistificação da disciplina, e sua prática pressupõe uma crescente alienação junto ao público, fazendo crer que pouco há para ser aprendido com a participação da sociedade nas pesquisas. Dos colecionadores de peças exóticas da Antiguidade aos dias atuais, a Arqueologia não foi apenas capaz de acumular um conhecimento respeitável.

Discutiu incansavelmente, também, sua responsabilidade ética sobre este passado, à medida que apontava novas e mais abrangentes perspectivas de abordar o desenvolvimento das sociedades ao longo do tempo. Observou-se assim, a partir da década de 1980, uma crescente preocupação no cenário internacional com os aspectos públicos da disciplina.

Este movimento vem sendo internacionalmente denominado “Arqueologia Pública”, voltada ao relacionamento entre a pesquisa e o manejo de bens culturais com os grupos sociais interessados, de forma a promover a participação da sociedade na gestão de seu patrimônio arqueológico, histórico e cultural. Os arqueólogos perceberam que necessitavam reconhecer não somente sua responsabilidade sobre os vestígios arqueológicos, mas igualmente sobre as pessoas cuja herança histórica e cultural estes vestígios se relacionam. Um dos benefícios públicos da Arqueologia está justamente em contribuir para o fortalecimento dos vínculos existentes entre a comunidade e seu passado, ampliando o interesse da sociedade sobre o patrimônio e criando, paralelamente, a sustentação necessária às medidas de preservação.

No Brasil este momento apresenta uma cor especial. Isto se dá especialmente por conta da conjuntura social e política que atravessa, na qualidade de país em desenvolvimento rumo à era da globalização. À Arqueologia abrem-se oportunidades de ocupar espaços ainda vazios, voltados a uma abordagem mais abrangente e pluralista referentes à herança cultural.

Essa abordagem prescinde, todavia, de uma mudança de postura com respeito ao “objeto de estudo” e procedimentos de trabalho. Hoje entendemos não ser mais possível que a Arqueologia continue voltada ao desenvolvimento de um ser abstrato chamado “Ciência”, colecionador insaciável de novas teorias, novas descobertas, novas abordagens, novas discussões. Assim, o *turning point* da Arqueologia pode ser sintetizado em uma única palavra: sociedade. Tem-se, assim, uma mudança essencial de foco, onde a Arqueologia deixa de ser uma ciência com olhar voltado ao passado para assumir sua responsabilidade na compreensão do presente e na promoção do futuro. Esta perspectiva é definida pela “Arqueologia Colaborativa”, que visa desenvolver ações não mais para a comunidade, uma vez que passa a ser feita com a comunidade.

A relação que a Arqueologia estabelece com as diferentes áreas de conhecimento – uma vez que é uma ciência verdadeiramente transdisciplinar, fruto da somatória de cada disciplina científica e humanista – é mais um dos fatores que faz com que muitas pessoas se sintam próximas a ela. Isto se aplica, por exemplo, ao caso da estabilidade e mudança ambiental: através do conhecimento da sucessão de experiências humanas ocorridas sobre um ecossistema, é possível refletir sobre alternativas de gestão e manejo, trazendo uma visão mais global e tangível ao tema.

Hoje, a sociedade tem necessidade de ser competente num mundo multicultural, e a Arqueologia é capaz de proporcionar ferramentas que auxiliem a viver nesta sociedade crescentemente complexa, ensinando as pessoas sobre outras culturas e tempos, fornecendo-lhes ferramentas para melhor compreender a diversidade humana, ao expandir suas visões de mundo. Essa compreensão da diversidade leva à tolerância, que permite a inserção de diversos segmentos da sociedade, tornando todos os indivíduos sujeitos plenos de direito e deveres: cidadãos. Assim, um dos benefícios públicos da Arqueologia é o mesmo que oferece a história e a ciência: a educação da cidadania.

De fato, não existe um público a considerar, mas vários. Devemos refletir sobre a maneira como nossa sociedade se posiciona com relação ao seu passado: Qual o passado que merece ser resgatado? Quais os mecanismos que a sociedade utiliza para registrar e perpetuar sua própria história? Em oposição às ciências naturais, a ciência social necessita ser, particularmente nestes tempos pós-modernos, pluralista em

essência. A admissão de diferenças não põe em cheque a autoridade da disciplina. Ao contrário: o reconhecimento de que as ideias e interpretações são produto de condições históricas específicas amplia o debate e sua contribuição. Se desejarmos obter uma compreensão do passado que abranja a complexidade e diversidade de suas mensagens possíveis, então precisamos reconhecer a existência de um público igualmente diverso, e aprender a lidar com ele. Para assim proceder mostra-se necessário reconhecer e respeitar todos os valores atribuídos à herança arqueológica, incluindo a científica.

Por essa razão o conteúdo da mensagem a ser transmitida ao público deve estar atrelado à história local, construindo um elo de percepção junto ao público. Isso pode incluir objetos identificados no local, sítios ou vestígios mais conhecidos, dados sobre como os grupos humanos do passado viveram naquele mesmo espaço geográfico, entre tantos outros. Por outro lado a mensagem deve também conter dados sobre a importância deste patrimônio, o fato dele ser único e não renovável, e também o esforço e detalhamento da pesquisa científica necessária para construir o conhecimento, visando sensibilizar o público sobre sua valorização e necessidade de preservação.

No caso brasileiro, assim como nos países colonizados em geral, onde a sociedade nacional foi formada através de uma ruptura entre as ocupações indígenas e o elemento europeu, mais tarde acrescido pela cultura africana, é frequente a comunidade atual não reconhecer vínculos com o contexto arqueológico, embora tenha interesse pelo seu sentido exótico. Isso se agrava pelo fato de que até mesmo a construção da História do Brasil tenha sido tradicionalmente feita a partir de sua classe intelectual dominante, resultando em um baixo ou nulo reconhecimento da população em geral como sendo esta a “sua história”. O próprio currículo escolar não inclui uma efetiva história das minorias, apesar de sua participação fundamental na formação e desenvolvimento da sociedade nacional.

Considerando esse conjunto de aspectos, mostra-se essencial que a pesquisa arqueológica seja realizada em conjunto com os descendentes vivos da sociedade que criou ou herdou este patrimônio. Assim será possível conduzir os trabalhos a partir de uma perspectiva de “arqueologia democrática”, como define Faulkner (2000), que compreende a realização de trabalhos com base na comunidade, de forma não excludente e não hierárquica e dedicada a um desenho de pesquisa que pressuponha interação entre os vestígios materiais, a metodologia de trabalho e a interpretação. Trabalhando em conjunto com a comunidade o arqueólogo pode auxiliar na reconstrução de elementos tradicionais que se perderam através do tempo, bem como dar suporte a atividades como turismo, educação e identidade étnica, contribuindo para o manejo sustentável da cultura.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento ocorrido no Rio de Janeiro, em 1992, “desenvolvimento sustentável” se tornou palavra-chave de um discurso político internacional voltado à qualidade de vida, conservação dos recursos naturais e responsabilidade para gerações futuras. Apesar das discussões terem sido inicialmente voltadas às ciências naturais e análises de crescimento populacional, relaciona-se a uma discussão baseada na definição social, histórica e cultural do problema: a viabilidade de serem mantidas relações socialmente definidas entre a natureza e a comunidade durante longos períodos de tempo. Desta forma, o discurso sobre sustentabilidade é basicamente público e estreitamente vinculado a problemas como justiça social e regulamentação política.

Sustentabilidade ou não sustentabilidade corresponde a uma qualidade dentro de um *continuum* de condições e processos possíveis. Neste sentido, não se pode considerar a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade social de forma isolada. Ao contrário, o foco deve recair na interação entre elas, buscando a viabilidade de suas relações durante longos períodos de tempo. Por outro lado, considerando a rápida transformação por que as sociedades passam atualmente, a sustentabilidade necessita ser concebida dentro de uma perspectiva dinâmica, e não baseada em estruturas estáticas.

Finalmente, vale salientar que, pela sua própria natureza e característica, este Programa de Gestão de Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural não é - e nem poderia ser - um produto acabado e fechado. Ao contrário, sua elaboração incluiu o conceito de melhoria continuada, permitindo ajustes permanentes para incorporar as evoluções e os aprofundamentos do conhecimento sobre a área e a região onde os 14 aproveitamentos hidrelétricos estão localizados, os avanços das várias tecnologias envolvidas e as evoluções nos entendimentos em curso com os diferentes atores envolvidos (e especialmente com a comunidade).

2.6 Planejamento e Gestão de Projeto

O PGPC se pauta em procedimentos que permitam a gestão adequada dos bens patrimoniais em questão, aliando os valores culturais e naturais para a preservação da memória e das paisagens litorâneas, da mesma forma, observa-se a importância de um processo que possa estabelecer controle de qualidade e o alcance de metas de excelência.

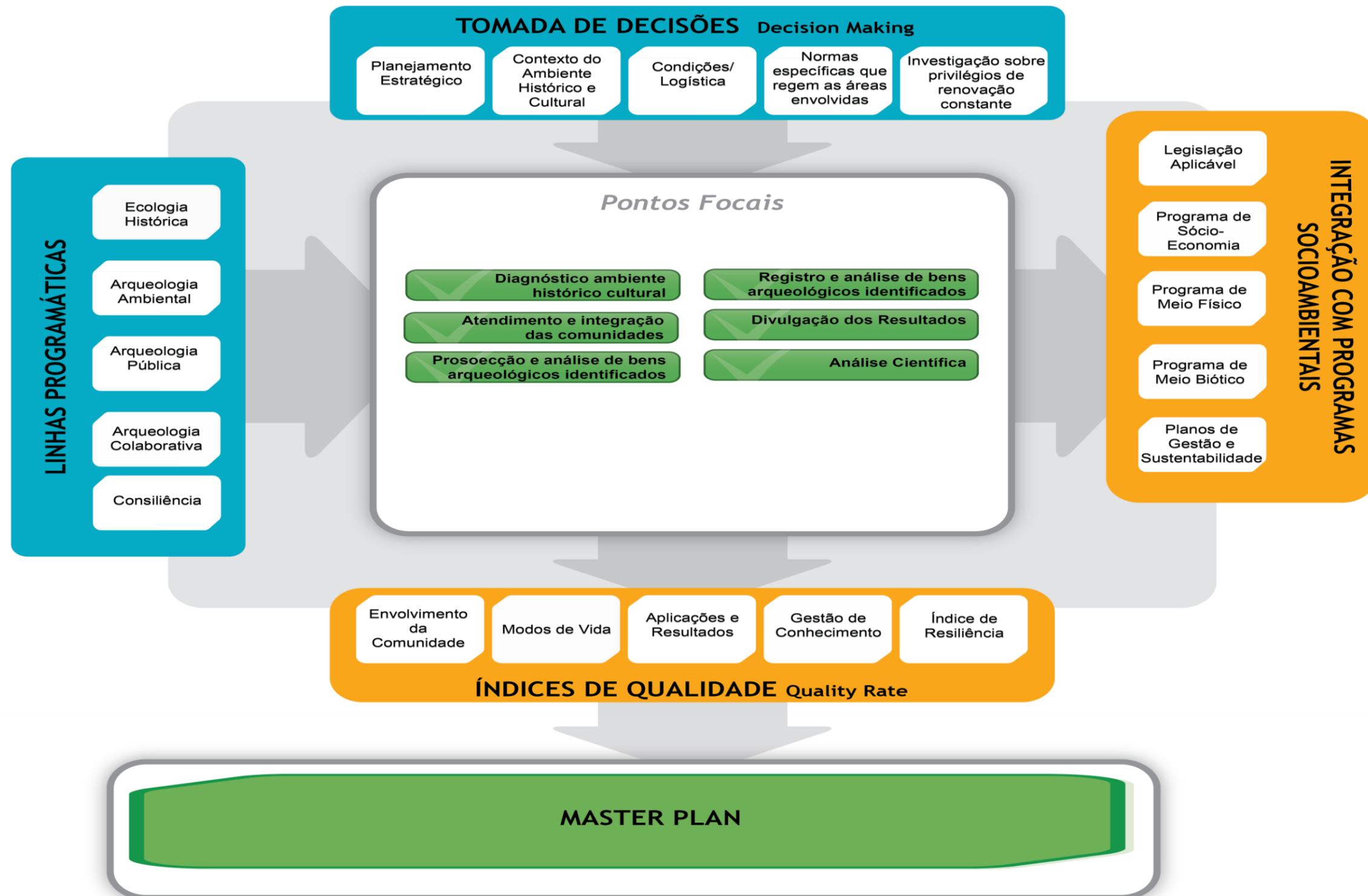
Estes sistemas são desenvolvidos de maneira a integrar as várias disciplinas que compõem a abordagem socioambiental, destacando as políticas públicas e os procedimentos necessários para a melhoria e controle das diversas atividades e processos desenvolvidos.

Existem indicadores que monitoram e avaliam o sucesso de implantação do projeto, bem como aqueles mais relacionados aos procedimentos administrativos, instalação de infraestrutura, instauração das instâncias deliberativas participativas e realização de suas reuniões etc. Contudo, dada a natureza deste projeto, são também considerados os indicadores sociais que aferem a evolução da participação das comunidades ao Programa, em especial as populações residentes nas áreas de entorno da obra.

Este PGPC visa apoiar a integração interdisciplinar entre os diversos aspectos e setores envolvidos nas obras de implantação ou melhorias, tais como as licenças ambientais e autorizações de pesquisa, os estudos científicos, as negociações e parcerias com as populações afetadas, os entendimentos com as entidades governamentais locais e regionais e, de forma ampla, com a sociedade envolvente.

Assim, o conjunto das ações necessárias para a efetiva realização de um empreendimento, sua organização, a correção ecológica e social de seus objetivos, a integração entre os diversos planos e programas promovendo uma efetiva sinergia entre eles é englobado sob a forma de um Programa de Gestão, que busca atender as contínuas demandas ao longo dos processos de licenciamento ambiental visando, em última instância, alcançar a sustentabilidade dos empreendimentos, resultado dos cuidados aplicados na busca de sua qualidade ambiental e social.

Em relação aos aspectos gerenciais e de atingimento de metas, os diferentes Programas de Pesquisa inseridos neste PGPC foram estruturado na intersecção de quatro grandes *Matrizes de Fatores Críticos de Sucesso*, que permeiam as Macro-Ações envolvidas desde a partida, compondo o *Smart Grid* dinamizador do *Project Design* (vide **Quadro 1**). Saliente-se que o presente texto corresponde ao Plano de Gestão de Patrimônio Cultural (PGPC) previsto no quadro como um de seus produtos finais



Quadro 1 – Project Design.

- Linhas Programáticas, que definem as diretrizes científicas de desenvolvimento das pesquisas;
- Matrizes de Decisão ou *Decision Making*, aplicadas nas ações previstas para o Programa;
- Aspectos de integração com os Programas Socioambientais e Legislação;
- Índices de Qualidade, que avaliam o grau de metas cumprido pelo Programa com base no atendimento às recomendações e práticas de instituições nacionais e internacionais.

A partir de cada uma das grandes matrizes são traçadas linhas de correspondência na forma de ações de pesquisa estratégica, estabelecendo ligações precisas de uma matriz de fator crítico de sucesso a outra e tecendo, assim, uma malha de macro atividades, onde os cruzamentos das linhas constituem os chamados Pontos Focais. Os Pontos Focais, que constituem o núcleo da grade, correspondem aos problemas científicos de investigação do Programa, ou ainda, a itens específicos estratégicos que devem receber atenção em seu desenvolvimento.

A evolução destes pontos ocorre a partir da criação de grupo interdisciplinar de trabalho com foco específico de ação, o *Focus Group*, reunindo profissionais das diversas áreas envolvidas pelas Grandes Matrizes de Fatores Críticos de Sucesso. As ações deste grupo são direcionadas para os objetivos específicos do Ponto Focal a ser desenvolvido, efetuando o atendimento direto de cada matriz cuja intersecção originou o Ponto Focal, garantindo, assim, a evolução constante do *Project Design* em um plano de renovação em sintonia com os Índices de Qualidade.

Para as Macro-Ações deste Programa, as Grandes Matrizes de Fatores Críticos de Sucesso encontram-se dispostas da seguinte forma:

Linha Programática

Abrange a conceituação teórico-metodológica do tratamento científico aos patrimônios envolvidos (patrimônio arqueológico, histórico, cultural e paisagístico) apoiado nas seguintes correntes:

- ✓ Ecologia Histórica
- ✓ Arqueologia Ambiental
- ✓ Arqueologia Pública
- ✓ Arqueologia Colaborativa
- ✓ Consiliência

Matrizes de Decisão ou Decision Making

Compreende diretrizes que auxiliam as tomadas de decisão das atividades originárias das Macro-Ações do Programa, orientando as atividades necessárias à gestão do projeto rumo à aplicabilidade, funcionalidade e ao aprimoramento constante. Este campo é formado pela sinergia das seguintes variáveis:

- Planejamento Estratégico
- Contexto de Patrimônio histórico e cultural
- Condições e Logística
- Normas específicas que regem as áreas envolvidas
- Investigações sobre privilégios de renovação constante

Integração com fatores socioambientais

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 Socioeconomia
- ✓ Programa de meio físico
- ✓ Programa de meio biótico
- ✓ Planos de Gestão e Sustentabilidade

Índices de Qualidade

Para avaliação do grau de metas cumpridas pelo Programa, os Índices de Qualidade empregados pela DOCUMENTO em seus trabalhos 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
- ✓ Aplicações e resultados
- ✓ Gestão do Conhecimento
- ✓ Índices de resiliência

Pontos Focais (Milestones)

Os Pontos Focais se localizam na parte central do *Grid*, compreendo justamente os problemas científicos de investigação a serem tratados pelo Programa, além de outros pontos de sensibilidade e atendimento elencados. Cada Ponto Focal apresenta relações com as abas do Grid (Matrizes de Decisão, Linha Programática, Integração com Fatores Socioambientais, Índices de Qualidade). Assim, compreendem os Pontos Focais do Programa:

- ✓ Diagnóstico do Ambiente Histórico / Cultural
- ✓ Atendimento e integração das Comunidades
- ✓ Prospecção e análises de bens arqueológicos identificados
- ✓ Registro e análise de bens arqueológicos identificados
- ✓ Análises Científicas
- ✓ Divulgação dos resultados
- ✓ Integração dos Conhecimentos

É importante salientar que a definição e ajuste dos Pontos Focais do Programa compreendem processos dinâmicos a serem constantemente ampliados ao longo de sua execução, integrando novas demandas científicas, sociais e culturais, bem como novas tecnologias e métodos de trabalho.

2.7 Controle de Qualidade

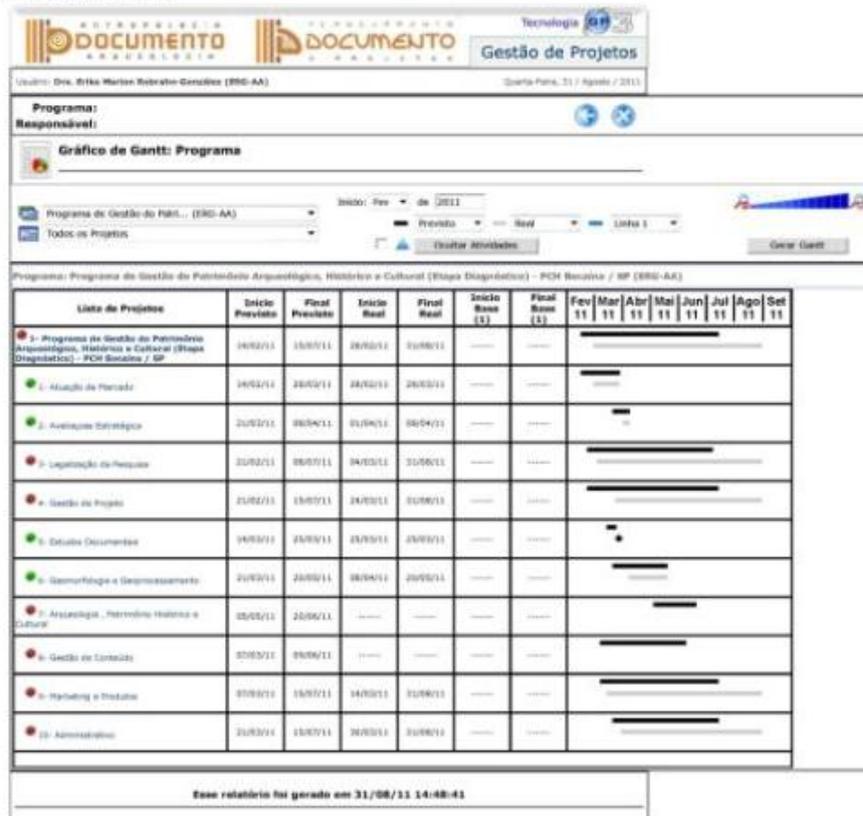
O gerenciamento de ações e controle de qualidade do Programa é feito através do uso da ferramenta GP3, que constitui uma plataforma que permite acompanhamento *on line* do Programa através de senha personalizada, fornecendo uma visão das Macro-Ações e seu posicionamento cronológico.

No quadro abaixo segue uma síntese atualizada da ferramenta de Gestão de Projetos (GP3), contendo o avanço das diferentes etapas do projeto (explicitado por meio do diagrama de Gantt).

Os intervalos de tempo representando o início e fim de cada fase aparece como barras coloridas sobre o eixo horizontal do gráfico. Desenvolvido em 1917 pelo engenheiro social Henry Gantt, esse gráfico permite visualizar as tarefas e o tempo utilizado para cumpri-las.

Esta forma de representação gráfica permitir, ainda, avaliar o consumo de recursos necessários à conclusão de cada uma das tarefas previstas. A forma de balizar o desempenho do projeto, por medição relativa entre o tempo decorrido e o grau atual de conclusão da tarefa perante o previsto, permite tirar conclusões sobre o seu desempenho em termos de custo e prazo. Uma das técnicas de balizamento, mais frequentes, e utilizadas para aquele efeito, é chamado de EVM (*Earned Value Management*) (**Quadro 2**)

Pessoas, Projetos e Pessoas



br/gp3/por/exe/relatorio_gantt.asp?id_prg=AAdONa8YPsBRAgDAIUoh&id_prj=AwAi43KSyMARsRAT

Quadro 2 – Gráfico de Gantt do programa GP3.

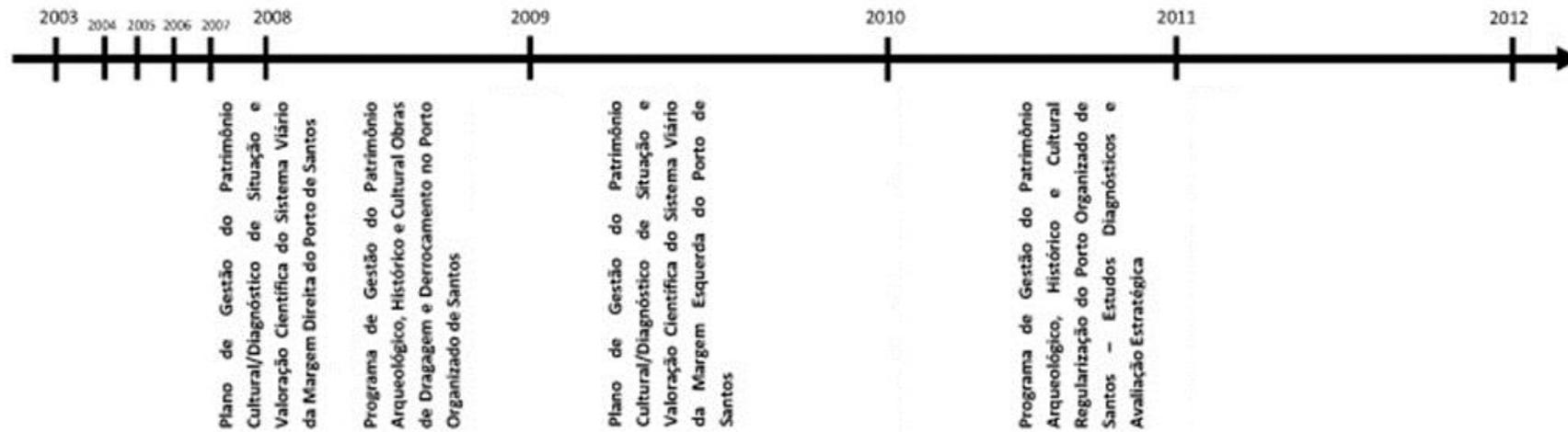
3. CONTEXTO

No desenvolvimento do Programa de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos, e conforme indicado anteriormente, este texto traz uma análise integrada das ações e resultados de pesquisas desenvolvidas no âmbito de outros licenciamentos ambientais ocorridos (ou em curso) no Porto Organizado de Santos sob responsabilidade da CODESP.

Assim, este PGPC visa atender a demanda compensatória indicada pelo IPHAN e balizada no TAC assinado entre a CODESP, o MPF e o MPE, no que se refere à elaboração do Dossiê Porto de Santos.

Estes outros Programas aqui reunidos compreendem (vide **Quadro 3**):

- O próprio **Plano de Gestão do Patrimônio Cultural/Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos**, desenvolvido desde o ano de 2008. Atualmente, encontra-se em fase de alinhamento para realização de pesquisas na área do Mergulhão.
- O **Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural das Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos (Etapas Diagnóstico, Prospecção e Monitoramento)**, que vem sendo desenvolvido desde maio de 2009, e que incluiu os estudos dos Berços e Acessos. Foram concluídas todas as pesquisas previstas, estando-se, hoje, em fase de detalhamento dos projetos de Berços e Acessos.
- O **Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos (Etapas Diagnóstico, Prospecção, Monitoramento e Educação Patrimonial)**, que vem sendo desenvolvido desde agosto/2010. Foram concluídas todas as etapas de pesquisa, estendo-se hoje no alinhamento para início das atividades de Educação Patrimonial.
- O **Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Projeto de Regularização do Porto Organizado de Santos – Etapa Diagnóstico e Avaliação Estratégica**, desenvolvido entre dezembro/10 a setembro/2011.



Quadro 3 – Programas desenvolvidos em Santos, no âmbito da proteção do patrimônio histórico e cultural.

Assim, os quatro Programas aqui tratados se encontram em fases diferentes de pesquisa e licenciamento ambiental, conforme mostra o **Quadro 4**. Portanto, o conteúdo das informações disponíveis é também variável, conforme descrito ao longo deste relatório.

Quadro 4 – Programas de Pesquisa e Etapas de Licenciamento Ambiental

PROGRAMA	DIAGNÓSTICO	PROSPECÇÃO	RESGATE/EDUCAÇÃO PATRIMONIAL	MONITORAMENTO
Perimetral MD	X Concluído	X Concluído	X Andamento	X Andamento
Perimetral ME		X Concluído	X Andamento	X Concluído
Dragagem	X Concluído	X Concluído	X Andamento	X Concluído
Regularização	X Concluído			

No que se refere à abrangência geográfica de cada um destes Programas, tem-se (vide **Figuras 2 e 3**):

- Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos
 - ADA - Compreende tanto o leito e traçado do Sistema em si, como todas as áreas anexas de apoio (estacionamentos, acessos provisórios, canteiros de obra, entre outros) e obras correlatas definidas pelo projeto de Engenharia.
 - AID – Município de Santos.
 - All – Baixada Santista.

- Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos
 - ADA - O canal de navegação, onde foram realizadas as ações de dragagem e derrocamento, compreendendo uma extensão de 27 km que se estende desde a barra até a região da Alemôa; as margens do Canal e uma faixa envoltória com largura de 500 metros; a área de deposição de materiais dragados, em mar aberto; os berços e acessos a berços de atracação.
 - AID - Municípios de Santos, Guarujá, Cubatão e São Vicente.
 - All - A Baixada Santista, bem como o contexto macro-regional (nacional e internacional) aplicável a cidades portuárias.

- Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos
 - ADA – O trajeto de 2,7 km das obras do Sistema Viário.
 - AID – O Município do Guarujá.
 - All – A Baixada Santista.

- Regularização Ambiental do Porto Organizado de Santos
 - ADA - Porto de Santos (ambiente terrestre e aquático), Usina Itatinga (em Bertioga, com área de 76 km²) e a Linha de Transmissão anexa (com aproximadamente 30 km de extensão).
 - AID - Municípios de Santos, Guarujá e Bertioga.
 - All - Baixada Santista (incluindo o município de Mogi das Cruzes).

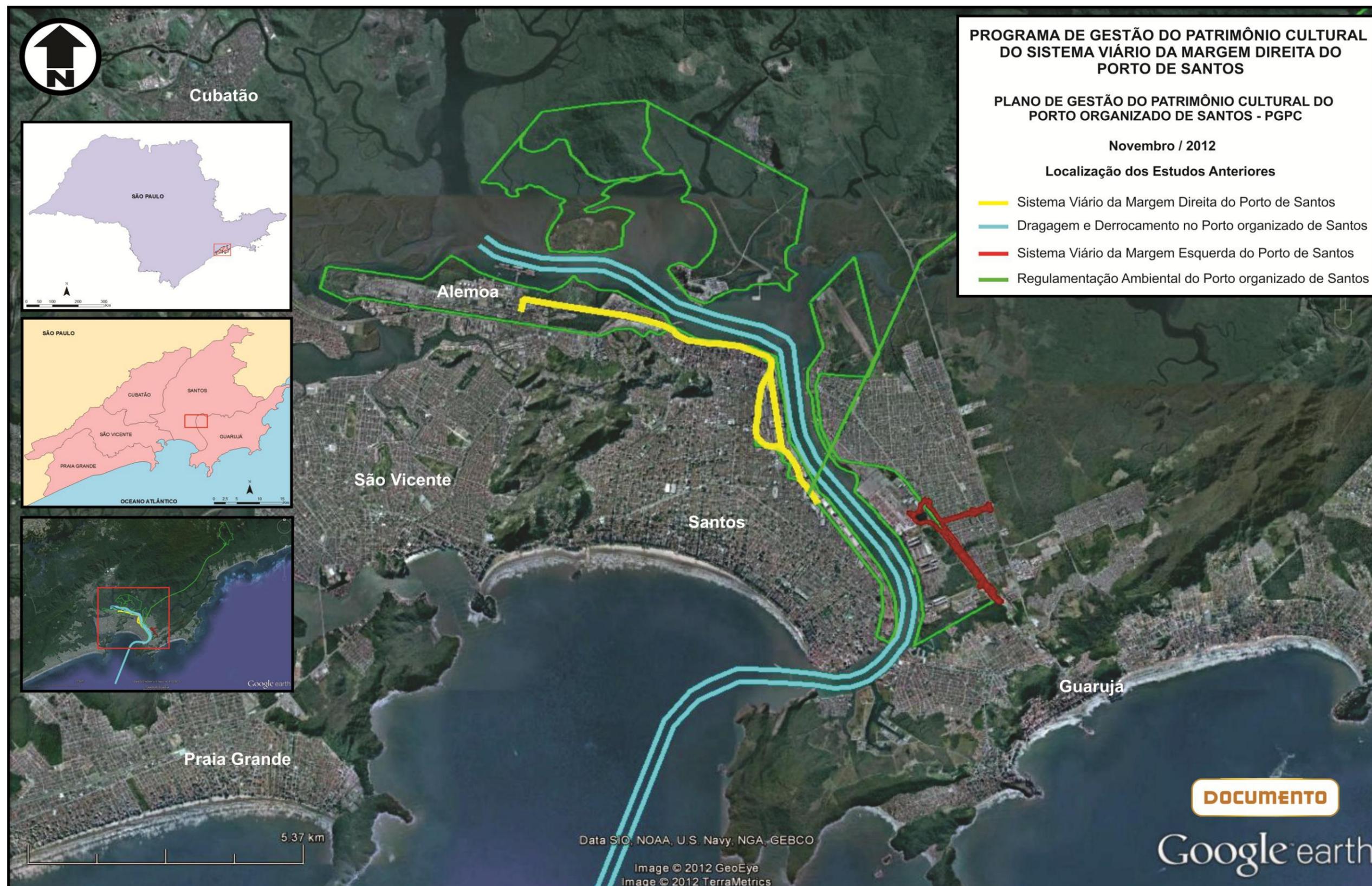


Figura 2 – Mapa de Sobreposição de Áreas de influência.

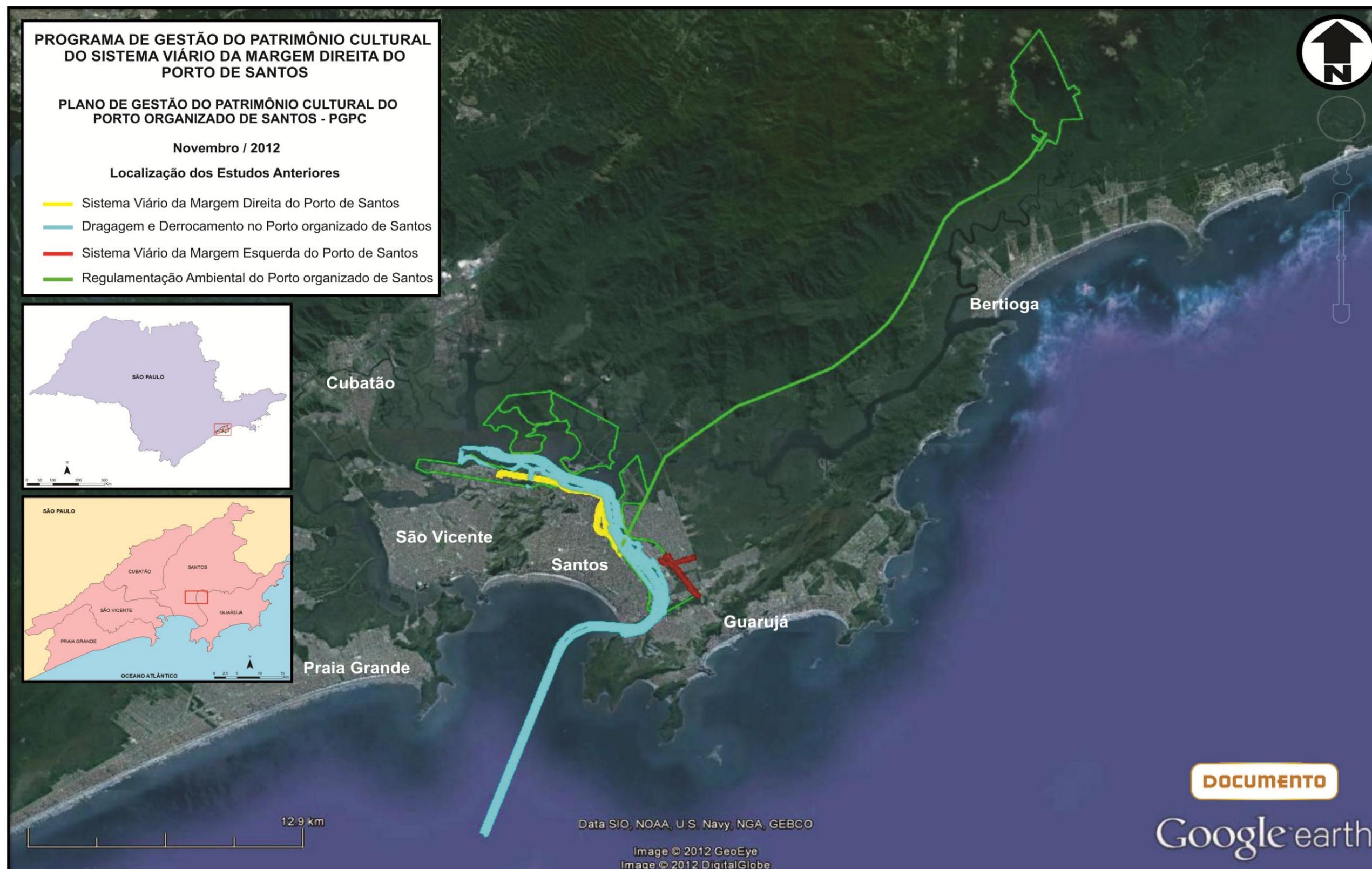


Figura 3 – Mapa de Sobreposição de Áreas de Influência.

4. PILOTO E MODELAGEM

No desenvolvimento do Programa foram realizadas modelagens das ferramentas e mídias sociais que buscam apoiar e ampliar as atividades previstas junto às comunidades locais (envolvimento, educação patrimonial).

O **Quadro 5** traz um esquema destas ferramentas dentro do Plano Multimídia da DOCUMENTO, de acordo com os Stakeholders envolvidos. Já os **Quadros 6 e 7** trazem o esquema de integração e dinâmica das ações.

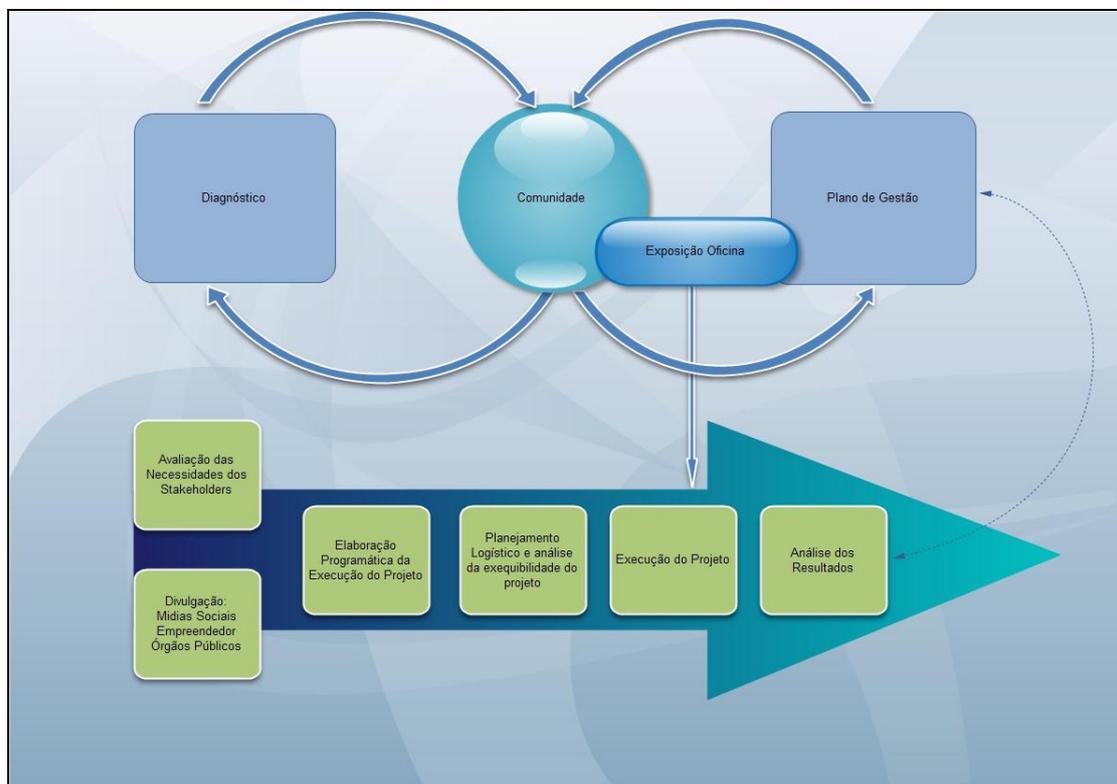
O texto que segue detalha o Arqueo Parque, empregado nesta etapa do licenciamento e fornece sua modelagem atual.



Quadro 5 - Plano Multimídia da DOCUMENTO.



Quadro 6 - Integração Estratégica.



Quadro 7 - Estratégia de Execução

ARQUEO@PARQUE

É uma Plataforma Colaborativa e totalmente interativa, que visa interligar as comunidades envolvidas, permitindo que participem do Programa de forma dinâmica. O Arqueo Parque possui diversos ambientes, que são apresentados a seguir.

Modelagem dos ambientes do Arqueo@Parque:



Arqueo@Parque – Ambiente Comunidade: Visa a integração da Comunidade no envolvimento direto com os produtos, de forma a divulgar os trabalhos realizados. Este ambiente visa, ainda, coletar opiniões, sugestões e recomendações para a gestão do conhecimento. É onde se encontram, também, a Cartilha Patrimonial, o Museu Virtual, Cenários Virtuais e todos os conteúdos abrangidos por todos os projetos da DOCUMENTO.

Arqueo@Parque – Ambiente Empreendimento Projetos: Trata-se de um ambiente para o Cliente, possuindo os Ambientes de Simulação, Modelagem, Planejamento e Gerenciamento de Projetos.. Visa ampliar e dinamizar a comunicação entre o empreendedor e a DOCUMENTO. Com senha individual, é aberto um ambiente personalizado permitindo acompanhar as informações e produtos desenvolvidos. Busca análise de atendimento dos marcos dos projetos, sempre apoiando a tomada de decisão.

Arqueo@Parque – Ambiente E-Government: Trata-se de um ambiente ligado aos órgãos institucionais que acompanham e normatizam o Programa, a exemplo do IPHAN, IBAMA, entre outros. Também é acessado através de senha individual, em ambiente personalizado, permitindo que os órgãos tenham acesso digital ao material produzido e uma comunicação mais ágil e dinâmica.

Arqueo@Parque – Ambiente E-Science / Coworking: Ambiente baseado nas linhas de pesquisa da DOCUMENTO, sendo elas: Arqueologia Pública/Colaborativa e Environmental Archaeology, onde se apoiam os conceitos de E-Science e Coworking. O conceito de E-Science abrange o uso de tecnologia para o alcance de um resultado, enquanto que o conceito de Coworking é um modelo de trabalho colaborativo, com troca de ideias e transdisciplinaridade aplicada. Complementa as ferramentas de E-Science que, através da união das partes envolvidas, faz a empresa ganhar velocidade de resposta e flexibilidade para atender demandas. É onde estão localizadas as Agendas Pessoais.

Arqueo@Parque – Ambiente Documento: Ambiente interno da Documento, onde a equipe de trabalho realiza troca de informações e arquivos para a realização das atividades do Programa.

FALE CONOSCO

Esta ferramenta visa ampliar a comunicação e o atendimento da comunidade, informando sobre o desenvolvimento do Programa e seus objetivos, fornecendo materiais de apoio, tirando dúvidas e colhendo sugestões e recomendações. Está apoiado em:

Skype: doc.atendimento

Email: atendimento@documentocultural.net

Utilizando a ferramenta Zopim, o Fale Conosco também está na Plataforma Arqueo@Parque.

The image shows a digital interface for 'Fale Conosco' (Talk to Us) on the Arqueo@Parque website. At the top, the logo 'Arqueo@Parque' is visible alongside icons for 'Arqueologia Pública', 'Arqueo Net', and 'Arqueo Plan'. Below these are social media icons for Facebook, Messenger, Twitter, and YouTube. A prominent 'Fale Conosco' button is centered at the top of the main content area.

A central speech bubble provides chat hours: 'Utilize o chat online seg a qui das 8h - 18h sex das 8h - 17h' and 'Use our online chat mon to thu 8h - 18h fri 8h - 17h'. To the left, a vertical sidebar contains icons for Twitter, Facebook, Messenger, YouTube, and an email icon. Below these icons, a telephone icon is followed by the text 'Doc. Atendimento (11)4187-4608' and '(11)4188-9800'.

The main visual is a cartoon character with brown hair and glasses, wearing a blue shirt and a yellow vest, holding a blue mobile phone. A small orange button labeled 'Dúvidas? Clique aqui para falar conosco!' (Doubts? Click here to talk to us!) is positioned near the character. At the bottom of the character's area, it says '© On-line - ON LINE'.

The footer contains the 'DOCUMENTO' logo with the text 'PATRIMÔNIO CULTURAL ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA', contact information 'Contato atendimento@documentocultural.net' and 'www.documentocultural.com', and social media icons for YouTube, Facebook, and Twitter, along with the 'Arqueo Net' and 'Arqueo Plan' logos.

PLATAFORMA MULTIMÍDIA

Produto Final que reúne e compartilha todo o conhecimento e resultados obtidos pelo trabalho realizado de maneira dinâmica. Possui total portabilidade, uma vez que está organizado em uma Plataforma Multimídia em DVD e está integrado a todos os canais de comunicação do Projeto, como as mídias sociais e os relatórios gerados, integra todos os conhecimentos, sendo atualizada constantemente reúne em sua totalidade o envolvimento com a comunidade, multimídia como fotos, mapas, relatórios, vídeos e etc.

PORTO DE SANTOS
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Plano de Gestão do Patrimônio Cultural
Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos /SP
Etapa 2: Pesquisa, Arqueologia Pública e Programa de Manejo

COMUNIDADE PROJETO CIENTÍFICO PAISAGEM MULTIMÍDIA RELATÓRIOS CONTATO

Projeto Científico
Definições teóricas, metodológicas e operacionais de realização do projeto. **Saiba mais.**

Patrimônio Cultural
Contexto cultural do Porto de Santos. **Saiba mais.**

Relatório
Acesse os relatórios de andamento. **Saiba mais.**

Este Programa se refere ao desenvolvimento de pesquisas e avaliações científicas do Patrimônio Cultural relacionado às obras da futura Avenida Perimetral Portuária. A realização de estudos por uma equipe multidisciplinar voltada aos bens arqueológicos, históricos, culturais e paisagísticos inseridos no Complexo Cultural do Porto de Santos, visa contribuir para o fortalecimento identitário das comunidades envolvidas, bem como atender aos instrumentos legais e demandas de licenciamento da obra. **Saiba mais.**

PATRIMÔNIO CULTURAL
DOCUMENTO
ARQUEOLOGIA E ANTRPOLOGIA

UNICAMP / NEE

IPHAN

Home Legislação Equipe Mapa do CD Condições de Uso

Para Versão Digital: Clique na imagem acima para acessar o conteúdo explicativo na web.

Offering de Produtos em formato Wiki:



Para Versão Digital: Clique nas imagens acima para acessar o conteúdo explicativo na Web.

5. DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Este capítulo traz uma síntese de cada um dos programas vinculados ao PGPC, destacando seus principais resultados no status de seus respectivos processos de licenciamento.

O Capítulo 2 trouxe uma síntese do Programa das Obras do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos. É importante salientar que as diretrizes teóricas, os procedimentos metodológicos e as ferramentas de gestão e divulgação são os mesmos aplicados a todos os Programas aqui tratados, o que, justamente, permitiu as sinergias necessárias à elaboração deste PGPC.

Dentro deste contexto apresenta-se, neste capítulo, inicialmente o histórico e escopo gerais dos demais três Programas que integram este PGPC. Em seguida é fornecida uma síntese de cada um dos Programas. Finalmente, este capítulo traz as ações integradas de divulgação e educação patrimonial que, embora realizadas no âmbito de cada Programa, integraram os conhecimentos de forma cumulativa de forma a alavancar os ganhos científicos e sociais.

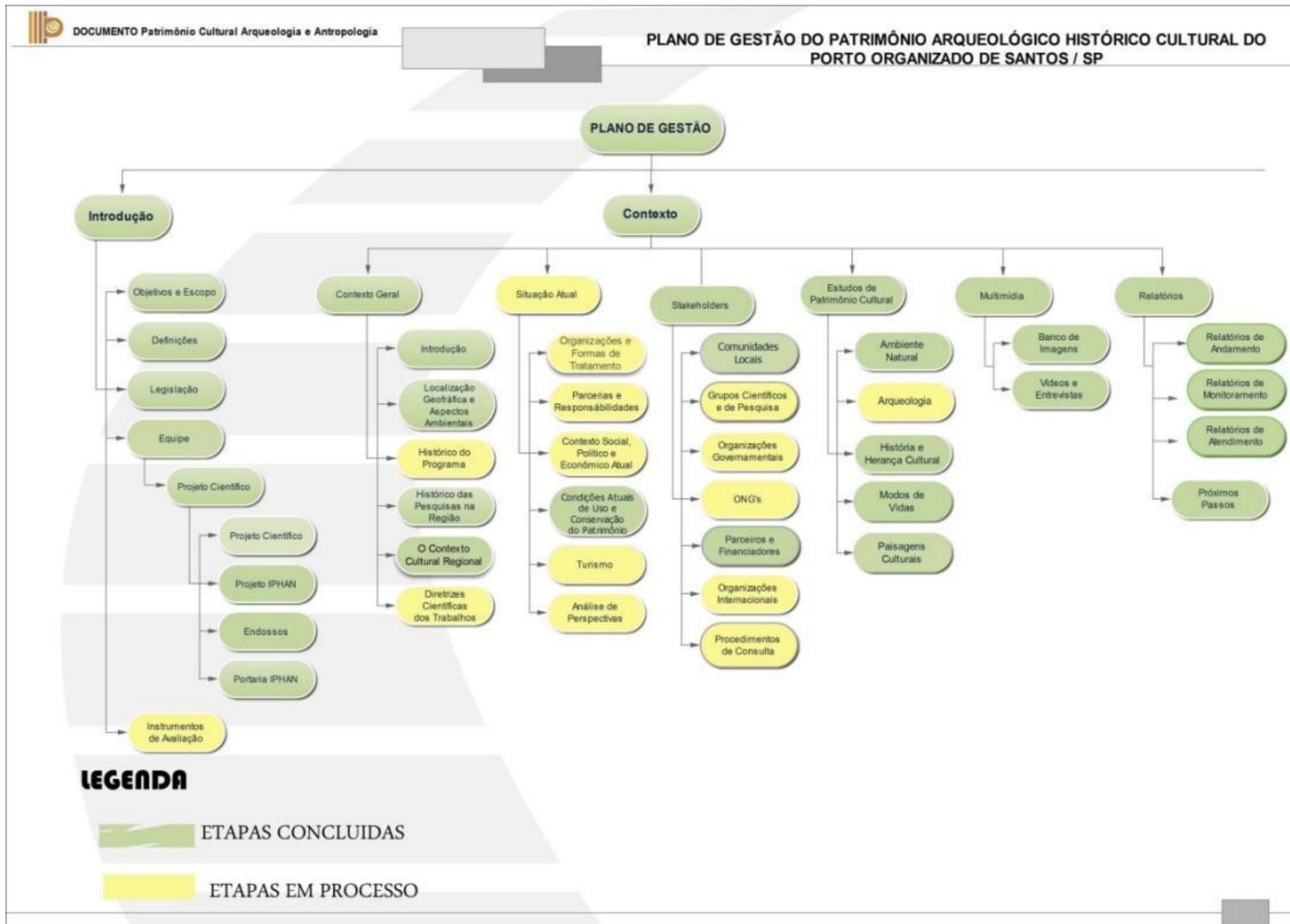
A integração de todas estas ações e resultados no PGPC pode ser visualizada através dos **Quadros 8 e 9**. Saliente-se que as ações indicadas pelo Quadro 8 como ainda “em andamento” correspondem aos Programas que ainda se encontram em andamento, a saber: Sistema Viário da Margem Direita, Sistema Viário da Margem Esquerda e Obras de Dragagem e Derrocamento.

5.1 Histórico e escopo dos demais Programas abordados

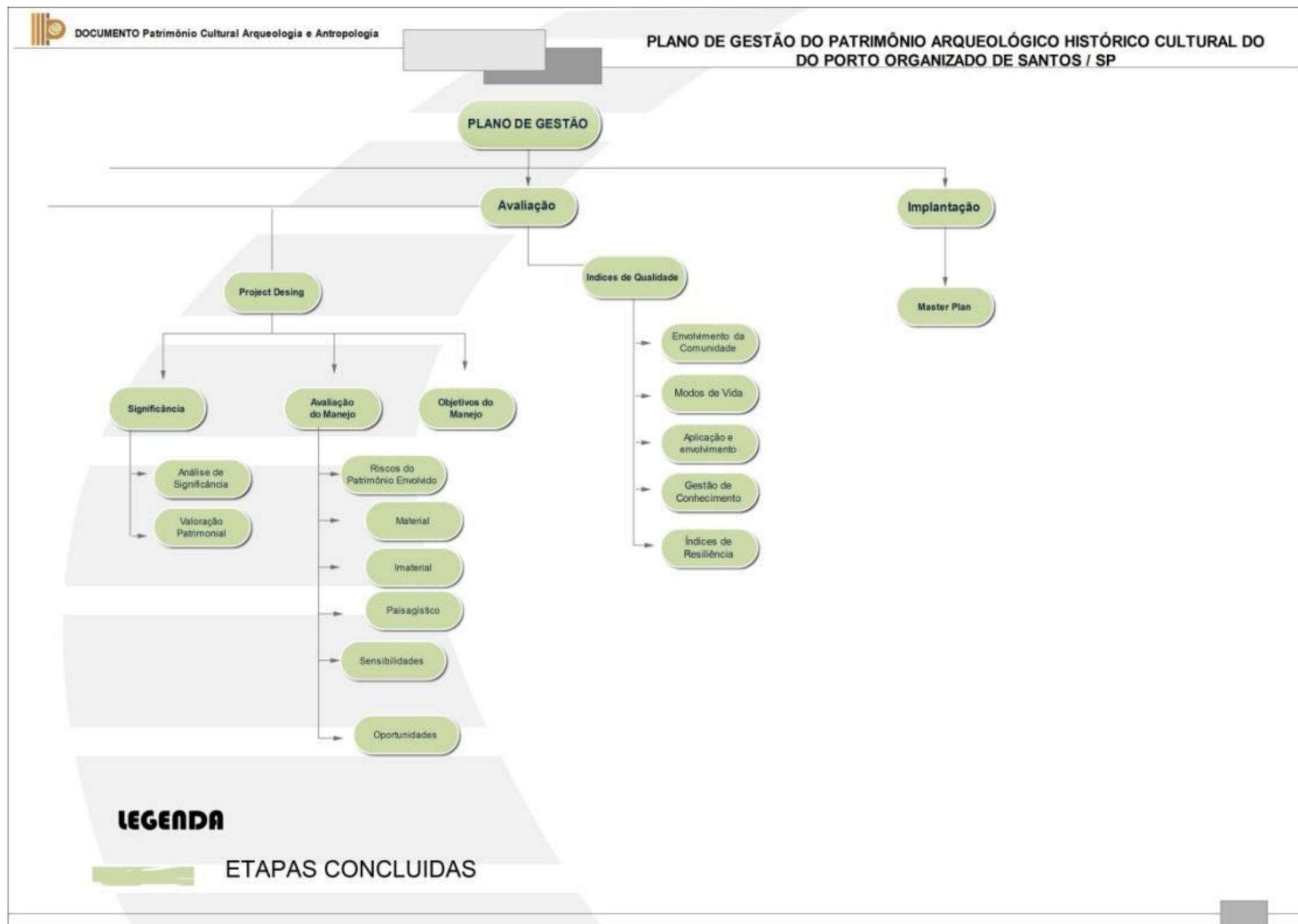
O Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos, em desenvolvimento desde 2009, contou na partida com a Portaria IPHAN de Pesquisa nº 06 de 14 de setembro de 2009 e, atualmente, com a Portaria n. 29, Anexo I/12, publicada no Diário Oficial da União em 6/09/2011 (com duração de 24 meses). A obra consiste na dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e dos berços de atracação e no derrocamento parcial das pedras de Teffé e Itapema, localizadas no canal da bacia de Santos, visando permitir o tráfego de navios com calado superior ao atual em vigor. Abrange pesquisas em ambiente terrestre e aquático.

O Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos abordou pesquisas arqueológicas, históricas e culturais nos 2,7 km de trajeto da via, localizada no município do Guarujá. As obras para implantação da via fazem parte dos vários projetos efetuados a fim de modernizar o Porto de Santos. As pesquisas tiveram início em 2010 com a publicação da Portaria IPHAN de Pesquisa nº 30, de 29/10/2010. Foram concluídas as etapas de prospecção e monitoramento, sendo que as pesquisas não indicaram a presença de qualquer vestígio arqueológico. No momento estão sendo alinhadas as ações previstas de Educação Patrimonial.

O Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Processo de Regularização do Porto Organizado de Santos – Etapa Diagnóstico e Avaliação Estratégica foi desenvolvido em 2011, abrangendo os municípios de Santos, Guarujá e Bertioga. O resultado deste programa integrou o estudo ambiental voltado ao processo de regularização ambiental do Porto de Santos. A portaria de pesquisa deste Programa foi publicada sob o nº 6, em 15 de fevereiro de 2011. Abrangeu adicionalmente pesquisas na Usina de Itatinga e uma linha de transmissão projetada entre o local da usina e o Porto de Santos. Este Programa foi finalizado com entrega do relatório e obtenção de parecer positivo (aprovatório) exarado pelo IPHAN.



Quadro 8 – Plano de Gestão do Patrimônio Arqueológico Histórico e Cultural do Porto Organizado de Santos - 01.



Quadro 9 – Plano de Gestão do Patrimônio Arqueológico Histórico e Cultural do Porto Organizado de Santos - 02.

5.2 Síntese de ações e resultados

5.2.1 Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos

Em 13.03.2008, com a publicação da Portaria IPHAN de Pesquisa nº 10/02, foram iniciados os trabalhos de investigação sobre o patrimônio histórico e cultural no âmbito das ações de licenciamento das obras da Avenida Perimetral Margem Direita. O trajeto da via se estende da rotatória da Alemôa (acesso ao porto a partir da Via Anchieta), coincidindo, parcialmente, com o traçado existente da Avenida Eng. Augusto Barata (bairro Alemôa), ruas Antonio Prado (Valongo - centro histórico de Santos) e Xavier da Silveira (bairro Paquetá). Percorre novo traçado nos bairros Vila Nova e Macuco (**Figuras 4 e 5**).

A intervenção seguiu até a altura do Canal 4, no início da Av. Mário Covas Júnior. Sua extensão total é de 9,2 km, constituindo a Área Diretamente Afetada (ADA) do presente estudo. Fazem parte ainda da ADA todos os demais terrenos, dentro ou fora do leito do Sistema Viário propriamente dito, objeto de outras intervenções pelo empreendimento, como áreas de desvios de arruamento e da linha férrea, implantação de tubulações de esgoto, de água, telefonia, eletricidade, dentre outras.

Por outro lado, o estudo considera como Área de Influência Direta (AID) a cidade de Santos na configuração de um “Complexo Cultural/Arqueológico”, ou ainda, um Porto Vivo, pois Santos deve seu desenvolvimento ao mar. A AID define o contexto arqueológico, histórico e cultural onde, em seu interior, os vestígios arqueológicos adquirem significância patrimonial, fornecendo a base primária para análises de valoração. Para esta área recaem os estudos de entorno, incluindo levantamentos de campo em cultura material e imaterial.

Como Área de Influência Indireta (AII) considera-se o contexto regional (Baixada Santista) e macrorregional (nacional e internacional) aplicáveis a cidades portuárias. Para esta área recaem as análises documentais (bibliográfica, cartográfica, iconográfica) dos estudos patrimoniais.

O desenvolvimento do Plano de Gestão, ao longo de sua Etapa 1 (março/08 a fevereiro/09) abrangeu ações voltadas a:

- Diagnóstico
- Prospecção
- Avaliação Patrimonial
- Monitoramento

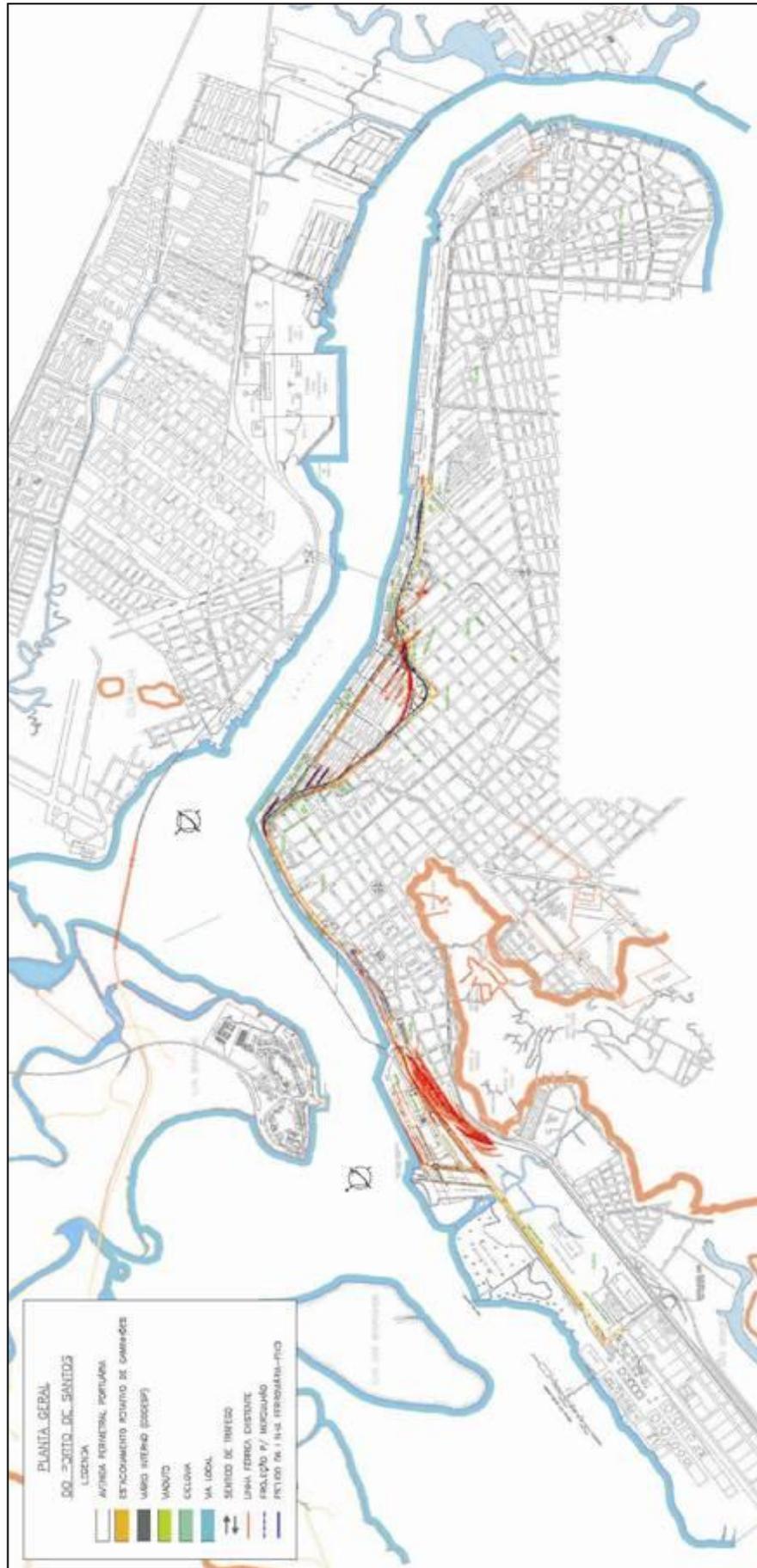


Figura 4 - Área geral do empreendimento.

Como resultado das ações desenvolvidas, entre os meses de março a outubro/08 foram elaborados e entregues 6 Relatórios de Andamento, dando contas das atividades de Diagnóstico e Prospecção do patrimônio envolvido para todo o trecho de 9,2 km da Avenida Perimetral.

Por outro lado, durante o mês de maio/08 o Programa incorporou a atividade de resgate, considerando a identificação de vestígios arqueológicos durante a etapa de prospecção, para os quais foram elaborados e entregues outros 2 Relatórios de Andamento (Relatórios 7 e 8), além do Relatório 9 (que apresenta a valoração do patrimônio envolvido nas áreas onde haviam sido iniciadas as obras da Av. Perimetral antes da realização de pesquisas patrimoniais preventivas) e do Relatório Final (que traz o resultado das prospecções na área de mangue da Alemôa e a delimitação dos sítios arqueológicos do Valongo e Casarões do Comendador Ferreira Neto, solicitados como ações compensatórias). Por outro lado, o monitoramento arqueológico das obras foi incorporado a partir de 06.06.08.

Dentro deste contexto, e dando continuidade ao desenvolvimento do Programa em seus aspectos científicos, metodológicos e estruturais, foi iniciada a Etapa 2 em fevereiro/09, abrangendo as seguintes macro ações:

- Dinamização de envolvimento da comunidade e educação patrimonial (Arqueologia Pública);
- Continuidade do monitoramento e novas demandas da obra (prospecção em trechos adicionais);
- Organização dos conteúdos e resultados da pesquisa em um Programa de Gestão (o presente PGPC);
- Atendimento às ações mitigadoras definidas pelo IPHAN através do Ofício 992/2008 da 9ª. SR/IPHAN/SP.

No andamento total deste programa (Etapas 1 e 2) foram elaborados e entregues:

- 12 Relatórios de Andamento;
- 30 Relatórios de Monitoramento (06.02.08 a 07.02.11);
- Diagnóstico Técnico do Canal do Mercado (junho 2008);
- Diagnóstico Técnico da Bacia do Mercado e do Frontispício de saída do rio dos Sondados (novembro 2009);
- Plano de Trabalho – Prospecção na área do Mergulhão (dezembro 2010);
- Relatório de atendimento – Conclusão da etapa de prospecção (março 2011).

Cabe salientar que, no registro dos patrimônios envolvidos e de suas manifestações, foram utilizadas diversas ferramentas de registro incluindo gravação de depoimentos da comunidade, bancos de imagens, pesquisas históricas, prospecções arqueológicas, além de cadastros arquitetônicos. Visando disponibilizar seus resultados, o produto final da pesquisa é apresentado no formato de uma Plataforma Multimídia/CD que contém, além do arquivo digital dos relatórios, também outros documentos elaborados pelo estudo (**Figura 6**).



Figura 6 – Plataforma Multimídia.

Em relação ao monitoramento das obras, as ações foram realizadas com periodicidade mensal e abrangeram as seguintes atividades:

- Análise de andamento das obras;
- Vistoria arqueológica dos trajetos abertos e das obras em andamento;
- Análises estratigráficas;
- Cruzamento de informações com os relatórios anteriores;
- Coleta de possíveis peças arqueológicas isoladas e presentes na área;
- Tratamento laboratorial das possíveis peças coletadas e incorporação ao acervo geral do Programa.

As ações de monitoramento foram desenvolvidas considerando os pontos de sensibilidade existentes ao longo do trajeto da obra, conforme analisado e apresentado nos Relatórios de Andamento, bem como pelos Relatórios de Monitoramento. Estes pontos de sensibilidade podem ser sintetizados em 3 grandes itens, a saber:

- Pontos de sensibilidade em cota positiva (edificado) (**Quadro 10**).
- Pontos de sensibilidade em cota negativa (subsuperfície).
- Entorno de bens tombados.

	Frente 3	Frente 4	Frente 6
Processo de demolição total ou parcial		Armazém II A – UTM 23K 366197 / 7352132	Carpintaria Codesp – UTM 23K 366897 / 7350191
		Armazém VIII – UTM 23K 0366144 / 7352009	Garagem de autos Codesp – UTM 23K 366705 / 7350114
		Ministério da Agricultura – UTM 23K 0366097 / 7351925	Gate 25 Codesp – UTM 23K 366709 / 7350274
		Armazém XVIII – UTM 23K 0366071 / 7351853	
Bens protegidos (tombados ou em processo de tombamento)	Casa das Caldeiras (Sítio Arqueológico IPHAN) – UTM 23K 365675 / 7352619	Prédio do Dirop (em processo de preservação pelo Condepasa) – UTM 23K 366212/7352366	Edifícios do Complexo da Codesp (Em processo de preservação pelo Condepasa) – UTM 23K 366732 / 7350095
	Prédio da Alfândega– UTM 23K 365202 / 7352619	Estação de Tratamento de Esgoto (Condepasa) – UTM 23K 366162 / 7352302	Antigo Frigorífico (Concais) (Em processo de preservação pelo Condepasa) 366712 / 7350381
	Casa do Trem Bélico (Condepasa, Condephaat e Iphan) – UTM 23K 365362 / 7352584	Canal e Bacia do Mercado (Condepasa, Condephaat) – UTM 23K 366031 / 7351852	
		Hospedaria dos Imigrantes (Condepasa) – UTM 23K 365868 / 7351181	

Quadro 10 - Pontos de sensibilidade em cota positiva (edificado).

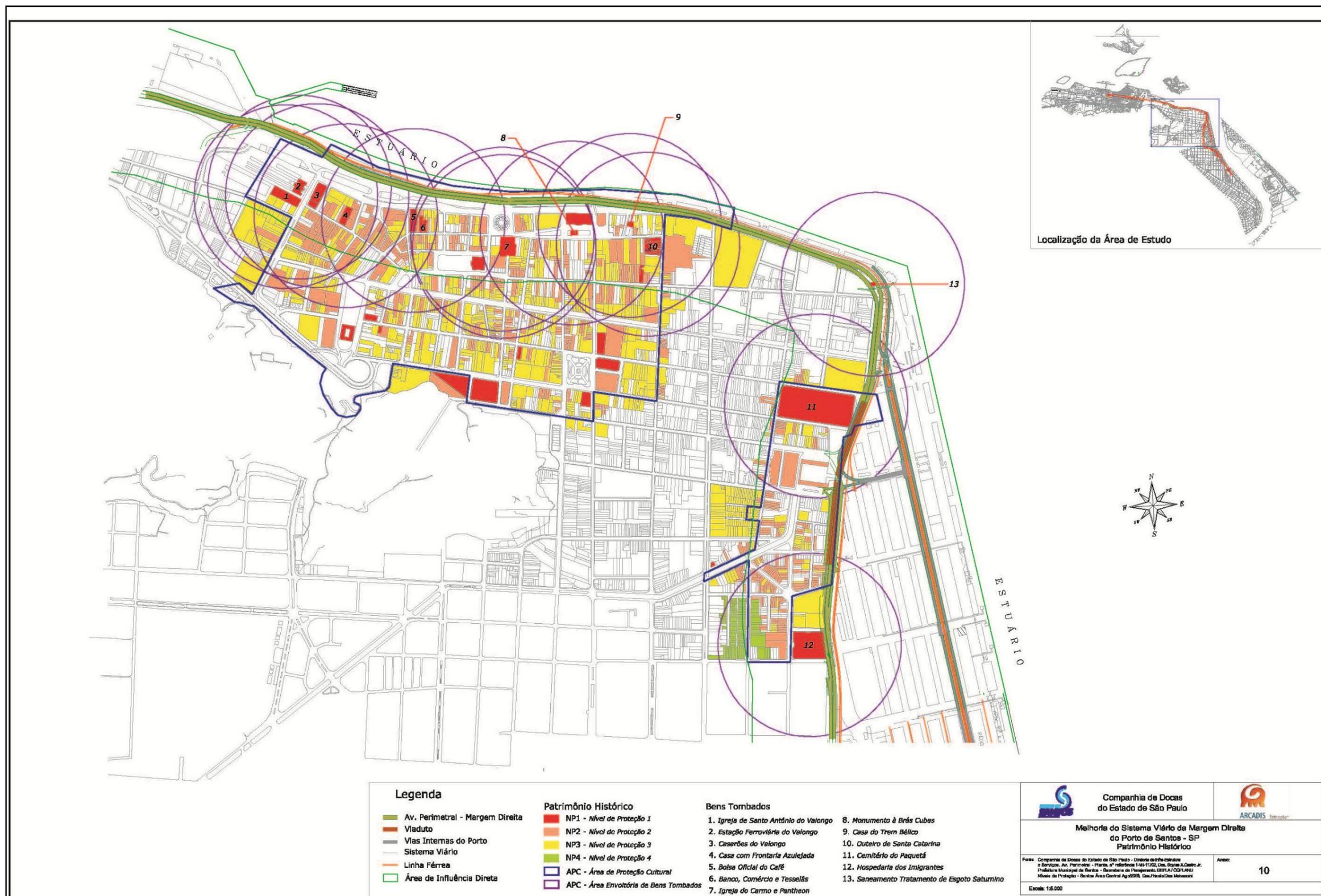


Figura 7 – Áreas de sensibilidade no entorno de bens tombados – trajeto do Sistema Viário da Margem Direita.

Em relação às áreas de subsuperfície, após as análises realizadas, chegou-se a esta situação:

- **Muito Alta sensibilidade:** setores próximos aos sítios identificados, com solo original bem preservado ou não, e em áreas originalmente de praias e mangues restritos ou de ocupação histórica importante. Proximidades do Sítio da Barca (Frente 03) e do Sítio da CODESP (Frente 06);
- **Alta sensibilidade:** setores com solo original bem preservado em áreas originalmente de praias e mangues restritos e setores com solo original pouco preservado, mas localizado em áreas de importante ocupação histórica, porém, nos dois casos sem qualquer evidência arqueológica. Totalidade da Frente 04, restante da Frente 03 e parte da Frente 06;
- **Média sensibilidade:** setores com solo original pouco preservado em áreas originalmente de mangue e áreas de solo original pouco preservado em terrenos de ocupação histórica recente, porém, nos dois casos sem qualquer evidência arqueológica. Totalidade das Frentes 01 e 02 e parte da Frente 06;
- **Baixa sensibilidade:** áreas originalmente submersas pelo Canal de Piaçaguera. Totalidade da Frente 05.

Nas pesquisas do trajeto de 9,2 km da Av. Perimetral MD são também consideradas as áreas envoltórias de 13 bens edificados tombados ali presentes, sendo eles:

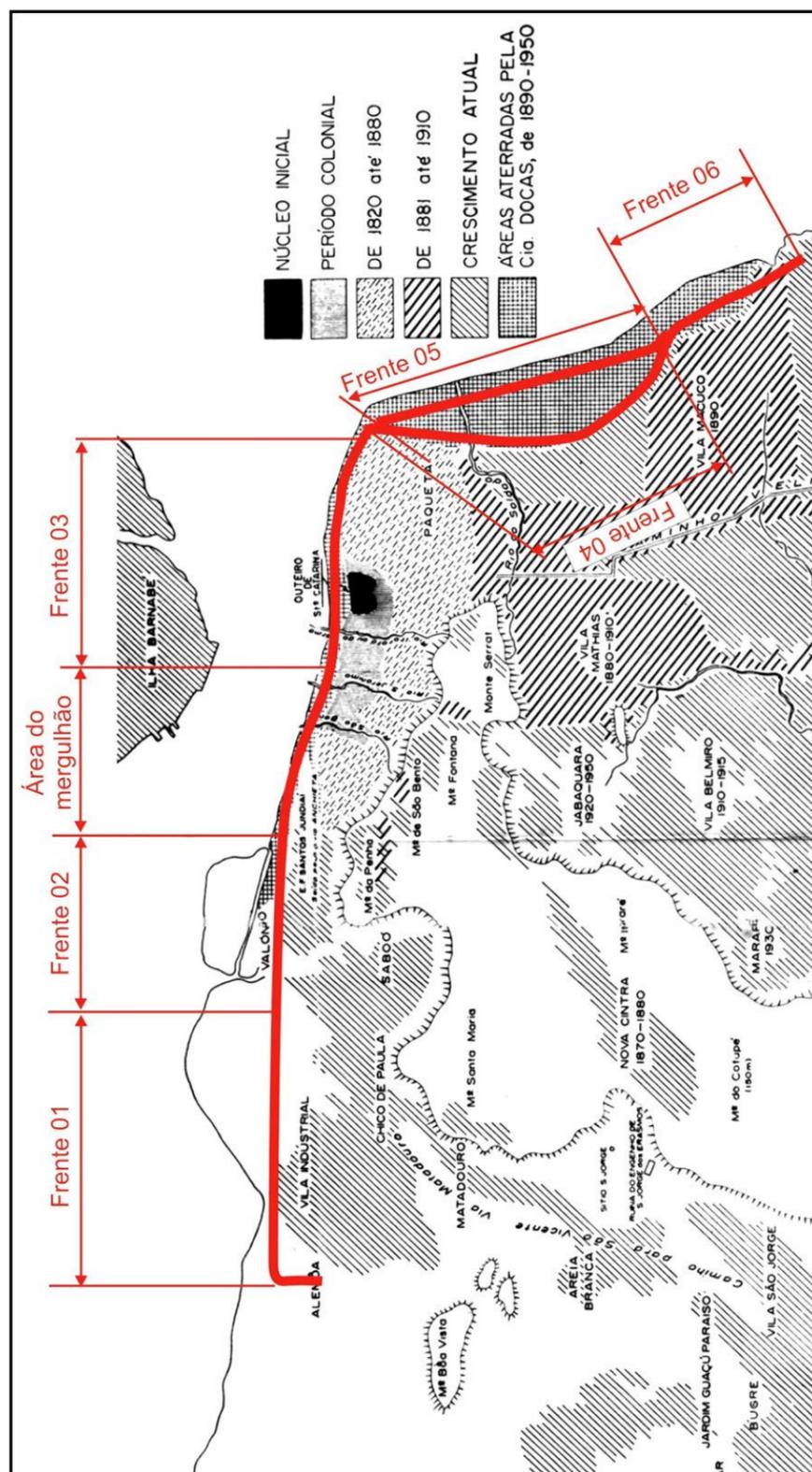
- Igreja de Santo Antônio do Valongo
- Estação Ferroviária do Valongo
- Casarões do Valongo
- Casa com Frontaria Azulejada
- Bolsa Oficial do Café
- Banco, Comércio e Tecelãs
- Igreja do Carmo e Pantheon
- Monumento a Brás Cubas
- Casa do Trem Bélico
- Outeiro de Santa Catarina
- Cemitério do Paquetá
- Hospedaria dos Imigrantes
- Obras de saneamento/ Tratamento de Esgoto do Eng. Saturnino de Brito

Todos estes patrimônios integram a paisagem do atual Porto de Santos e, como um dos resultados científicos deste Programa, traçou-se o perfil da paisagem local a partir de uma perspectiva histórica, e sua evolução. Tal narrativa partiu da própria constituição física e fisiológica daquele trecho de ambiente lagunar e sua história natural, para então esboçar a percepção que dele tinham as diferentes sociedades que, ao longo do tempo, ali viveram. Assim, embora a perspectiva seja regional e multicultural, seu epicentro geográfico se situa entre Paquetá e o Valongo, enquanto seu foco conceitual se desenvolve em torno da ideia de *porto*, seu significado e valor (simbólico, inclusive).

A ilha de São Vicente, onde se situa a cidade de Santos e seu porto, tem dimensões consideráveis e é, por assim dizer, um fragmento desgarrado do continente. De fato, ali se integram todas as características ambientais que configuram a região. Ao longo de sua face marítima, onde ocorrem belas praias abertas para o mar oceano, tem-se a morraria ao fundo, tomada pela exuberante floresta tropical úmida costeira, a famosa Mata Atlântica (hoje reduzida a alguns poucos refúgios), ocupando toda a área central da ilha. O restante da superfície desta grande ilha é tomado por formações aplainadas (terraços) de sedimentação flúvio-marinha dispostas no entorno da morraria central e ancoradas, aqui e ali, a pequenos afloramentos cristalinos (morros), conhecidos pelos santistas como *Outeirinhos*, muitos dos quais já engolidos pela construção do porto e pela expansão urbana. Estas planícies arenosas de restinga foram também tomadas, outrora, por densas formações florestais, hoje extintas.

Separada do continente (a oeste) e de outra ilha de proporções e feitio análogos (a ilha de Santo Amaro, a leste) por canais estreitos, a ilha se abre, ao norte, para um vasto território lagunar (um verdadeiro “mar interior”) que a integra a uma ampla rede de pequenos rios e canais ainda hoje intensamente tomados pelos manguezais e, mais atrás, pelas matas de encosta. A ilha santista não difere muito das outras compartimentações da sinuosa linha de costa da baixada, sejam ilhas ou recortes do continente, a elas se integrando (através de sua face norte) de maneira plena.

Estas características fisiográficas foram decisivas para os primeiros navegantes europeus a visitar os mares do Atlântico sul. Penetrando o “mar interior” a partir do mar aberto, descobriram águas calmosas e espaço amplo para manobrar e lançar âncora – o *porto*, seguro e abrigado. Melhor ainda, acompanhado de terras planas e firmes que, embora nem tão férteis assim, logo possibilitaram aos primeiros colonos roças de subsistência, e mesmo de produção de cana-de-açúcar para o mercado.



À esquerda, excerto do mapa de expansão urbana da cidade de Santos até meados da década de 1960 (Ab'Saber 1965) com localização das Frentes de Obra.

À direita, Excerto do mapa de expansão urbana da cidade de Santos até meados da década de 1960 (Ab'Saber 1965) com localização aproximada dos momentos históricos de aterramento do Porto.

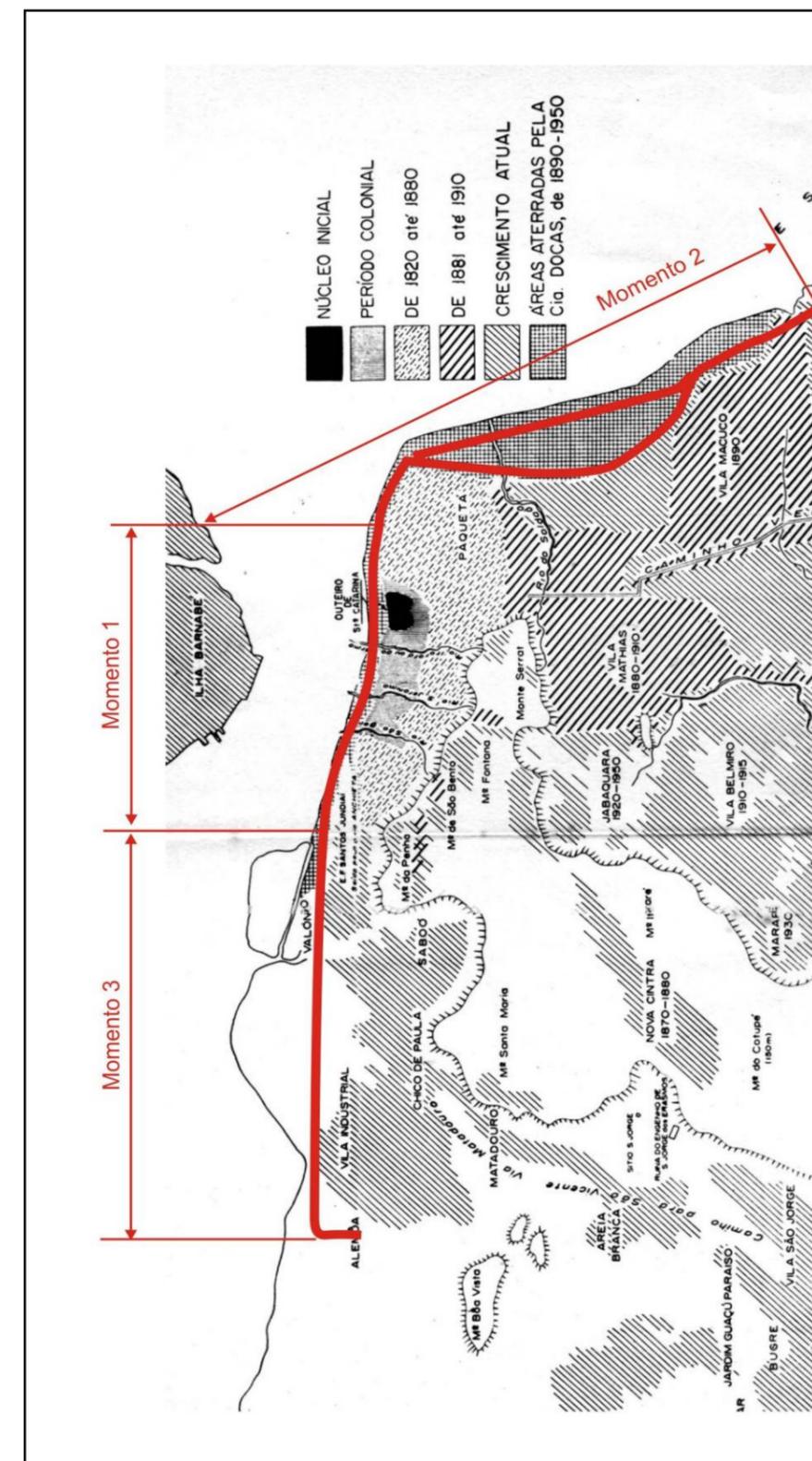


Figura 8 – Região do traçado da Av. Perimetral MD e análise histórica de expansão urbana e evolução da linha da costa.

Como se vê na *ideia* de porto se encontra o berço da cidade, e a explicação do fato de se ter instalado primeiro ali onde se instalou, entre o Paquetá e o Valongo: área abrigada, calma, protegida da fúria dos mares e dos ventos fortes, facilmente acessível pelo canal leste, mas alcançável também pelo outro canal, por navegantes vindos do sul. A cidade nasceu e se desenvolveu, portanto, a partir do atracadouro, dali rapidamente ganhando outras dimensões de caráter mais continental. Era voltada para o “mar interior”; de fato a orla litorânea, tão importante para a sociedade santista (e paulistana) a partir de meados do século XX, embora não tenha sido ocupada senão no final do século anterior. Antes disso, toda a vida urbana estava voltada para o interior da baixada, para a área lagunar.

Esta região, assim como todo o Brasil, os europeus não encontraram despovoada. A ilha e seus arredores estavam ocupados por grupos indígenas que falavam um dialeto da língua Tupi, tendo sido designados como Tupiniquim. As primeiras roças dos colonos devem ter tido produtos nativos, sobretudo: feijão, milho, abóbora, amendoim, etc., misturados com cana-de-açúcar, trigo e outros cultivos d'além mar.

Os Tupiniquins eram excelentes navegadores, usavam grandes canoas feitas em um único tronco de grandes proporções. Embora navegassem por toda a parte, a ideia de porto não lhes despertava grande interesse: qualquer recôndito junto a um pequeno córrego já seria porto suficiente; importante mesmo era arranjar lugar para várias canoas nas proximidades de suas aldeias, cujos locais eram escolhidos não por esta razão, mas antes pela proximidade a terras agricultáveis e também em função das relações com outras aldeias.

Mas antes desta sociedade aldeã, outros grupos viveram na região. Pescadores contumazes, estes grupos tinham o hábito de construir grandes montes de conchas (que os Tupis chamavam de *sambaquis*, isto é, literalmente, “montes de conchas”), onde sepultavam seus mortos e que também constituíam marcos territoriais. Igualmente canoeiros, tinham na laguna seu habitat, espalhando-se por toda ela. Os sambaqueiros construía seus montes de conchas em locais estratégicos desta paisagem lagunar em meio aos morros, geralmente locais de grande visibilidade (sempre a partir da laguna, epicentro da sociabilidade sambaqueira), sobre pequenas ilhas ou promontórios, de modo que pudessem ser vistos de longe. De fato, é por esta razão que se aludiu à possibilidade de que houvesse um destes sambaquis no pequeno promontório onde foi construído, posteriormente, o forte de Nossa Senhora do Monte Serrat.



Planta de 1798 sobreposta a imagem de satélite atual (escala aproximada de sobreposição).



Planta de 1765, copiada por Benedito Calixto, sobreposta a imagem atual do centro histórico de Santos (escala aproximada de sobreposição).



Conjunto de edificações coloniais na área central de Santos a partir da planta de 1765.



Planta do Forte de Monte Serrat em 1808 sobre a imagem atual do centro de Santos (escala aproximada de sobreposição).

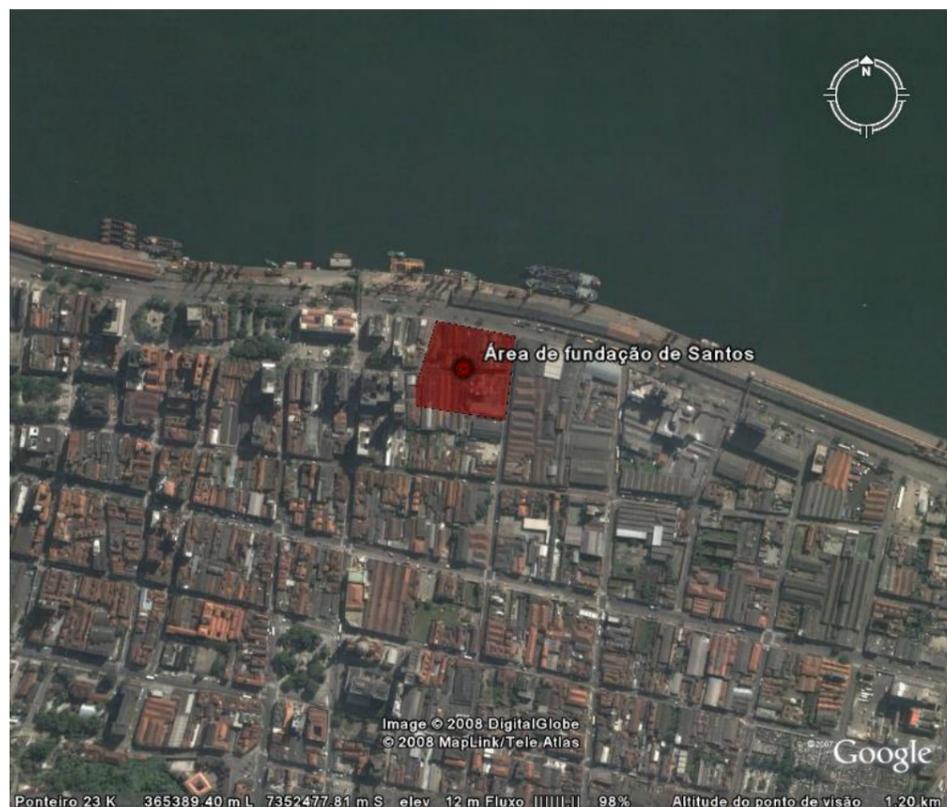
Figura 9 – Sobreposição de cartografia histórica sobre imagem Google Earth, com localização de bens edificados.

Desde o período colonial estes sítios arqueológicos vêm sendo intensamente minerados para a produção de cal, construção de aterros, pisos e estradas. De fato, é comum se encontrar conchas em meio ao reboco e a argamassa dos edifícios coloniais. Isto ajuda também a explicar a presença de materiais de sambaqui na estratigrafia do porto de Santos, mais especificamente no local designado como sítio da Barca. Estes materiais, possivelmente utilizados na construção (ou reforma) do forte, teriam sido remanejados, assim como os demais materiais remanescentes do próprio forte, na primeira fase de expansão do porto, obra de porte menor ocorrida nos anos que antecedem as obras volumosas iniciadas em 1892, e que teria em grande parte sido feita através da remobilização de materiais locais, incluindo as ruínas do forte e seu próprio embasamento rochoso.

A própria construção do forte, associada aos primórdios da consolidação do estabelecimento da vila de Santos, ainda no século XVI, se relaciona com a defesa do porto e da urbe. A proteção do acesso por via marítima (ou seja, pelo canal), através do fogo cruzado produzido pelo sistema de fortes, está intimamente relacionada com a navegabilidade de embarcações não locais e, portanto, com a ideia de proteção do porto e da vila ao seu redor. A localização do porto, relacionada à configuração da geografia regional é a referência de nucleação da cidade, sua verdadeira célula mater.

É interessante observar como este padrão de apropriação do ambiente lagunar difere dos padrões pré-coloniais de assentamento. Embora pouco pesquisados e mal conhecidos nesta região, os sítios registrados, em sua maioria sambaquis, indicam um padrão de ocupação bem mais disperso, onde as conexões e a comunicação se davam de maneira fluída, através de um “epicentro de sociabilidade” configurado pela própria laguna, área de uso coletivo que dá acesso a toda parte. Neste cenário natural/social o porto não existe, pois embarcações de pequeno porte trafegam sem limitações e aportam em qualquer lugar.

Cabe observar também que, já no período colonial, apesar da presença do “porto das (grandes) naus” e do padrão de nucleação urbana em seu entorno, muito da sociabilidade ribeirinha, “caiçara”, assim como sua subsistência, segue se dando através de trapiches para canoas e pequenas embarcações, como os remanescentes na ponta da Alemoa – um padrão, enfim, bastante remanescente daqueles que prevaleceram em época pré-colonial. Em Santos, assim como em outras cidades portuárias, padrões locais de sociabilidade e comunicação parecem ter convivido, por muito tempo, com um impulso maior de colonização, urbanização e integração econômica ultramarina. Prova disto são as comunidades tradicionais que ainda existem na baía de Santos, como a comunidade de Ilha Diana, localizada do lado oposto do atual porto.



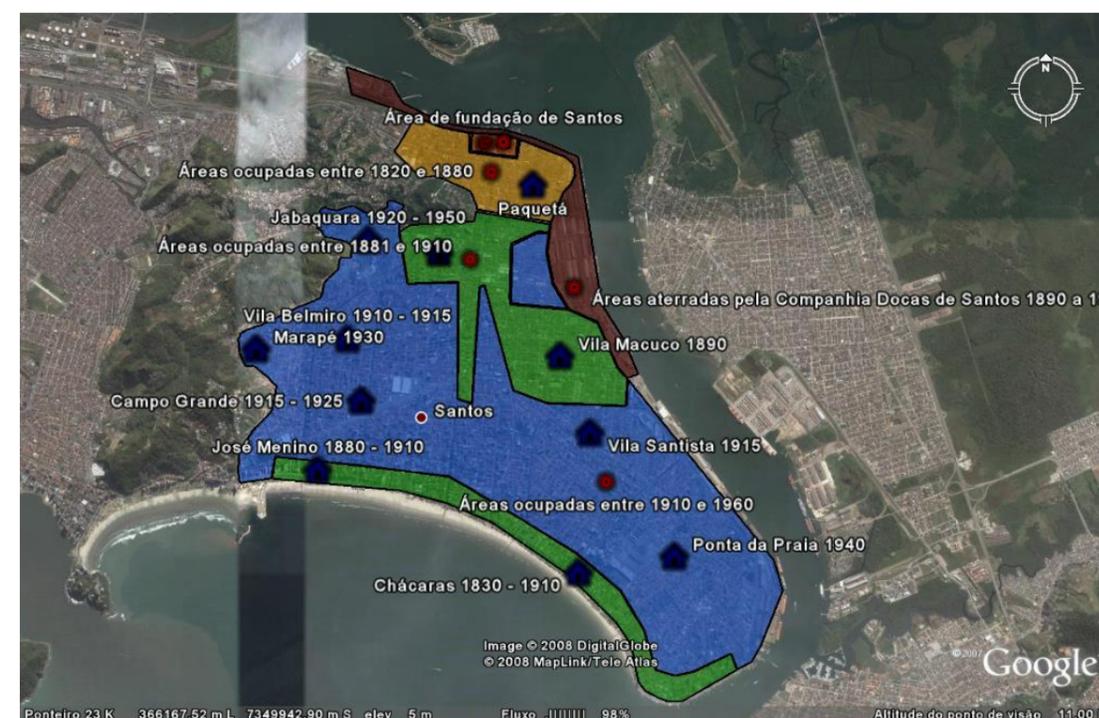
Área de fundação da cidade de Santos, no entorno do Outeiro de Santa Catarina e da Casa do Trem Bélico.



Em amarelo as áreas incorporadas ao núcleo urbano entre 1820 e 1880, período de consolidação do Porto de Santos como o principal da Província de São Paulo.



Em verde as áreas ocupadas entre 1881 e 1910. A linha em amarelo é a ponta final da Ferrovia São Paulo Railway terminando na Estação do Valongo.



Evolução urbana de Santos com as datas de surgimento dos bairros.

Figura 10 – Evolução histórica da ocupação da cidade de Santos.

Durante o período colonial, quando a cidade exibia dimensões modestas, as zonas costeiras do entorno da laguna, com exceção das áreas de atracadouro, eram tomadas pelos manguezais e situadas na parte exterior do convívio urbano. Várias destas áreas foram frequentemente usadas como locais de dispensa de refugos, no mais das vezes domésticos, dos moradores da vila. Com o tempo e o uso recorrente foram-se formando verdadeiros lixões, alguns dos quais recobertos e sepultados pelas obras de expansão do cais do porto: este parece, de fato, ser o caso do sítio Codesp, localizado na Frente 6. Sua preservação acaba por ser bastante útil aos arqueólogos, pois traz muitas vezes informações bastante reveladoras acerca dos hábitos de consumo e equipamentos domésticos (tralha doméstica, ferramentas quebradas, potes e louças) de uso mais frequente pela sociedade santista.

A expansão da cidade sempre esteve intimamente relacionada com as atividades portuárias, mesmo quando estas ainda não eram seu esteio econômico. Porto e urbe se integravam em uma mesma paisagem urbana até o evento da reforma de 1892, a partir de quando o porto de Santos foi cada vez mais adquirindo dimensões industriais, relacionando-se muito mais com a capital paulista do que com a sociedade circunvizinha, cujos vestígios coloniais se viram remanejados em grandes quantidades para a construção dos enormes aterros que ganharam a área do canal e da laguna, transfigurando a linha de costa e abrindo espaço para que o “mar interior” se visse tomado de embarcações de grande porte.

As transformações em larga escala da paisagem portuária local foram acompanhadas de grandes transformações por toda a laguna ao longo do século XX, sobretudo na segunda metade, com a implantação de polos industriais (como a COSIPA, por exemplo) e a expansão das manchas urbanas. A expansão das atividades portuárias de Santos continua, pois este porto, que desde o ciclo do café no oeste paulista passou a ser um polo de conexão econômica com o mundo, foi adquirindo cada vez maiores dimensões, sendo hoje um polo de importância nacional.

Esta expansão veio acompanhada de um crescente isolamento da área portuária e seu entorno imediato, que se tornou mais acentuado a partir de meados do século passado. É evidente que a decadência da região central de Santos está intimamente relacionada com este fato, embora, como também já foi dito, tal fenômeno não se deve exclusivamente a este fator. Parece crucial que um plano de revitalização social da zona portuária venha acompanhado de um projeto de revitalização urbano mais amplo, de modo que a paisagem urbana santista historicamente referenciada seja reintegrada ao convívio, e a paisagem natural da baixada, tão importante para a vida humana nos séculos anteriores, recupere sua vitalidade biológica.

5.2.2 Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos

O Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos encontra-se em desenvolvimento desde 2009, com a publicação da Portaria IPHAN nº 06, de 14 de setembro de 2009. Atualmente encontra-se vigente através da Portaria n. 29, Anexo I/12, publicada no Diário Oficial da União em 6/09/2011.

A obra consiste na dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e dos berços de atracação e no derrocamento parcial das pedras de Teffé e Itapema, localizadas no canal da bacia de Santos, visando permitir o tráfego de navios com calado superior ao atual em vigor.

O Relatório de Andamento 1, entregue em Janeiro de 2010, trouxe detalhamento do Programa, em seus aspectos conceituais e operacionais, além de um Plano de Trabalho especificando as ações a serem desenvolvidas, equipe envolvida, materiais e equipamentos previstos e resultados a serem atingidos

O Relatório de Andamento 2, encaminhado em fevereiro/10, trouxe ações desenvolvidas na etapa de prospecção do Canal, incluindo o Zoneamento Arqueológico preditivo da Área Diretamente Afetada (ADA), tanto em ambiente terrestre como aquático. Este Zoneamento, realizado a partir de um conjunto de variáveis e informações sobre a área, identificou e caracterizou porções de alto, médio e baixo potencial arqueológico, bem como indicou as ações cabíveis de pesquisa a serem realizadas em cada uma delas. Assim, o Zoneamento Arqueológico apresentado constituiu ferramenta científica no planejamento e forma de tratamento para a ADA.

O Relatório de Andamento 3, encaminhado em março/10, trouxe os resultados da primeira etapa de prospecções realizadas na ADA, em ambiente terrestre. Para o ambiente aquático foram detalhadas as análises do Zoneamento Arqueológico com a inclusão de novos dados (incluindo as primeiras análises em métodos geofísicos), permitindo o refinamento dos estudos e resultando na definição de cenários de atuação para a continuidade da pesquisa, incluindo o desenvolvimento de varreduras de fundo (através de mergulho), bem como o detalhamento de testes geofísicos (com aplicação de sonar de varredura lateral nas áreas de alto potencial arqueológico). Finalmente, este relatório traz o andamento das monitorias arqueológicas nas dragas, cujas atividades iniciaram nas porções de menor potencial arqueológico.

O Relatório de Andamento 4, encaminhado em abril/10, trouxe o resultado das prospecções subaquáticas realizadas no trecho da Ponta dos Limões, próximo à Barra do Canal de Santos. Esta área havia sido definida como de Alto Potencial Arqueológico Subaquático e, por conta disto, foram ali realizadas atividades de geofísica (sonar de varredura lateral). Como resultado desta atividade foram indicados 8 pontos-alvo com potencial arqueológico passando-se, então, a realizar ações de mergulho em cada um deles. Como resultado deste conjunto de atividades, não foi identificada a presença de patrimônio arqueológico subaquático, neste trecho abrangido pela Ponta dos Limões.

O Relatório de Andamento 5, encaminhado em maio/10, trouxe as ações de prospecção subaquática realizadas da Barra do Canal de Santos até a proximidade do Forte de Itapema. Incluiu a análise do resultado de testes geofísicos (sonar de varredura lateral) aplicado nas porções previamente definidas como de médio a alto potencial arqueológico, bem como, a realização de mergulhos nos 7 pontos-alvo indicados pelo sonar. Como resultado destes trabalhos foi localizado, em um dos pontos-alvo definidos, o naufrágio do vapor espanhol Verney, localizado na entrada do canal. Todos os demais pontos-alvo investigados deram resultado negativo.

O Relatório de Andamento 6, encaminhado também em maio/10, trouxe o resultado dos estudos desenvolvidos no campo do Patrimônio Histórico e Cultural, incluindo a sistematização dos conhecimentos obtidos através de levantamentos documentais com pesquisas de campo nos municípios abrangidos pelo Programa.

O Relatório de Andamento 7, encaminhado igualmente em maio/10, trouxe os resultados do detalhamento das ações de pesquisa realizadas no trecho onde havia sido localizado o Vapor Verney e o restante de alvos prospectados a partir da indicação do sonar de varredura, na área do Forte Itapema e nas proximidades das Ilhas de Barnabé e Bagres, até a região da Alemoa. Portanto, este relatório concluiu as ações de prospecção subaquática na área do Canal, avaliando seus resultados e indicando os próximos passos previstos.

O Relatório de Andamento 8, encaminhado em setembro/10, apresentou ações e resultados dos detalhamentos prospectivos realizados na área da Anomalia 1, localizada no Canal de Dragagem, envolvendo o uso de testes geofísicos subaquáticos, ações de mergulho e monitoramento.

O Relatório de Andamento 9, encaminhado em novembro/10, apresentou os resultados das investigações na denominada área da “Anomalia 2”, localizada no acesso ao canal, novamente contanto com investigações geofísicas complementadas por mergulhos arqueológicos.

Dando início às pesquisas na área dos Berços de Atracação e Acessos, o Relatório de Andamento 10 (dezembro/10) trouxe o detalhamento do Programa em seus aspectos conceituais e operacionais, além de um Plano de Trabalho apoiado na metodologia do *Adaptive Management*, especificando as ações a serem desenvolvidas, equipe de profissionais, materiais e equipamentos previstos e resultados a serem atingidos.

O Relatório de Andamento 11 (dezembro/10) trouxe as investigações realizadas na área da “Anomalia 1”, localizada no acesso ao canal, novamente contanto com investigações geofísicas complementadas por mergulhos arqueológicos.

O Relatório de Andamento 12 (abril/11) apresentou a continuidade das prospecções terrestres de borda; a realização de prospecções subaquáticas com uso de geofísica nos berços de atracação e canais de acesso; a continuidade dos levantamentos de patrimônio histórico/cultural na AID e AII; o levantamento técnico da edificação do Forte de Itapema; e a continuidade das ações de monitoramento.

O Relatório de Andamento 13 (junho/11) apresentou a continuidade de levantamentos patrimoniais e das ações de monitoramento nas dragas (Hang Jun e Xin Hai Hu) na navegação dos Trechos 1 e Trecho 2, onde as atividades deram ênfase ao nivelamento do canal.

O Relatório de Andamento 14 (junho/11) apresentou o monitoramento dos Trechos 3, 4, 9 10 e 11, destacando os trabalhos de execução do Plano Cautelar relativo ao navio soçobrado da Ilha Barnabé, iniciados em 24 de fevereiro.

O Relatório de Andamento 15 (março/11) apresentou o monitoramento dos Trechos 3, 4, 9, 10, 11 e 12, onde aconteceu a finalização dos trabalhos de execução do Plano Cautelar relativo ao navio soçobrado da Ilha Barnabé, além de mais uma etapa de inventário e retirada de material potencialmente arqueológico das dragas.

O Relatório de Andamento 16 (abril/11) apresentou a continuidade das ações de monitoramento nas duas dragas em atuação na obra, Hang Jun e Xin Hai Hu, descrevendo o que foi realizado dentro dos 4 trechos da ADA.

O Relatório de Andamento 17 (maio/11) apresentou os resultados dos monitoramentos das dragas na navegação de áreas referentes aos Trechos 4, subtrechos 11 e 12, a partir do qual foi feito o inventário de monitoramento.

O Relatório de Andamento 18 (junho/11) apresentou, além da continuidade do monitoramento, também as prospecções arqueológicas realizadas nas áreas dos berços e acessos aos berços, através do uso de tecnologia não interventiva (robôs).

O Relatório de Andamento 19 (julho/11) apresentou o laudo técnico e o projeto executivo para as ações de derrocagem previstas para as pedras de Itapema e Teffé,

com especial interesse para a primeira por conter, em sua porção de cota positiva, o Forte de Itapema, bem tombado pelo CONDEPHAAT.

O relatório de andamento 20 (julho/11) apresentou o resultado das ações de monitoramento desenvolvidas no mês de Julho.

O Relatório de Andamento 21 (agosto/11) apresentou a continuidade das ações de monitoramento das dragas Hang Jun e Xin Hai Hu referentes aos Trechos 4, Subtrechos 11 e 12, a partir do qual foi feito o inventário de acervos coletados.

Finalmente, o Relatório de Andamento 22 (último até o momento produzido) trouxe um recorte individualizado das pesquisas realizadas e concluídas no Cais de Outeirinhos, onde estão planejadas obras de construção e adequação para implantar uma linha de atracação a ser utilizada por navios turísticos, dentro do o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal na implantação da infraestrutura necessária à Copa do Mundo da FIFA de 2014.

Além dos relatórios de andamento, foram elaborados cinco Relatórios de Atendimento, a saber:

- Relatório de Atendimento 1 – Setembro/10 – apresentou as ações e resultados obtidos com as prospecções na área do Canal de Navegação.
- Relatório de Atendimento 2 – Janeiro/11 – apresentou as ações e resultados consolidados, obtidos durante o período de setembro a dezembro/2010.
- Relatório de Atendimento 3 – Julho/11 – apresentou as pesquisas realizadas nas áreas dos berços de atracação e acessos.
- Relatório de Atendimento 4 – Novembro/11 – apresentou os resultados finais das ações de monitoramento de fevereiro/2010 a setembro/2011.
- Relatório de Atendimento 5 – Janeiro/12 – apresentou o acompanhamento da derrocagem da Pedra de Itapema.

O acervo do Programa, desde o seu Projeto Científico, até as imagens e vídeos documentando todo o processo de investigação, preservação e divulgação do conhecimento sobre o patrimônio está armazenado na Plataforma Multimídia (*E-book*), ampliando o acesso a todos os interessados na gestão do patrimônio histórico-cultural. (**Figura 11**).

Dentre os resultados deste Programa, destaca-se o mapeamento de diversas embarcações naufragadas no canal de Santos, sendo uma delas na ADA do projeto de Dragagem (Vérnia) e outro em sua AID (possível embarcação do século XIX próximo à Ilha Barnabé). Foram realizados planos cautelares durante as ações de

dragagem próximas a estas embarcações, de forma a não haverem prejuízos ao patrimônio.

Por outro lado, foram identificados sítios arqueológicos inéditos na borda do canal de Santos, incluindo um sítio sambaqui ainda preservado. Estes dados foram incorporados no Programa de Gestão do Processo de Regularização Ambiental do Porto Organizado de Santos, apresentado mais adiante.

Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural (Etapas Prospecção, Resgate e Monitoramento) Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos / SP

COMUNIDADE PROJETO CIENTÍFICO PAISAGEM MULTIMÍDIA RELATÓRIOS E-LAB SUSTENTABILIDADE CONTATO

Projeto Científico
Definições teóricas e aperecimentos de realização do projeto. [Saiba mais.](#)

Patrimônio Cultural
Contexto cultural. [Saiba mais.](#)

Relatório
Acesse os relatórios do Programa. [Saiba mais.](#)

Este Programa de Gestão abrange o desenvolvimento de pesquisas e atividades referentes ao Patrimônio Arqueológico Cultural das Obras de Dragagem e Derrocamento do Porto Organizado de Santos/ SP, abrangendo os campos da Arqueologia, História, Cultura e Paisagem. A contextualização científica do Programa está baseada na Arqueologia Pública e Colaborativa (Ciência Aplicada), em benefício das comunidades e segmentos sociais envolvidos e garantindo sua participação na atuação e manejo do patrimônio cultural. Baseia-se, igualmente, na Arqueologia da Paisagem (Environmental Archaeology) e na prática da Transdisciplinaridade. O Programa tem, como macro-objetivos, o fortalecimento identitário das comunidades envolvidas e a produção de conhecimento científico, dando atendimento aos instrumentos legais e demandas de licenciamento da obra.

DOCUMENTO ARQUEOLOGIA E ANTROPLOGIA
UNICAMP / IEE
IPHAN

Home Legislação Equipe Mapa do CD Condições de Uso

Figura 11 – Plataforma Multimídia.

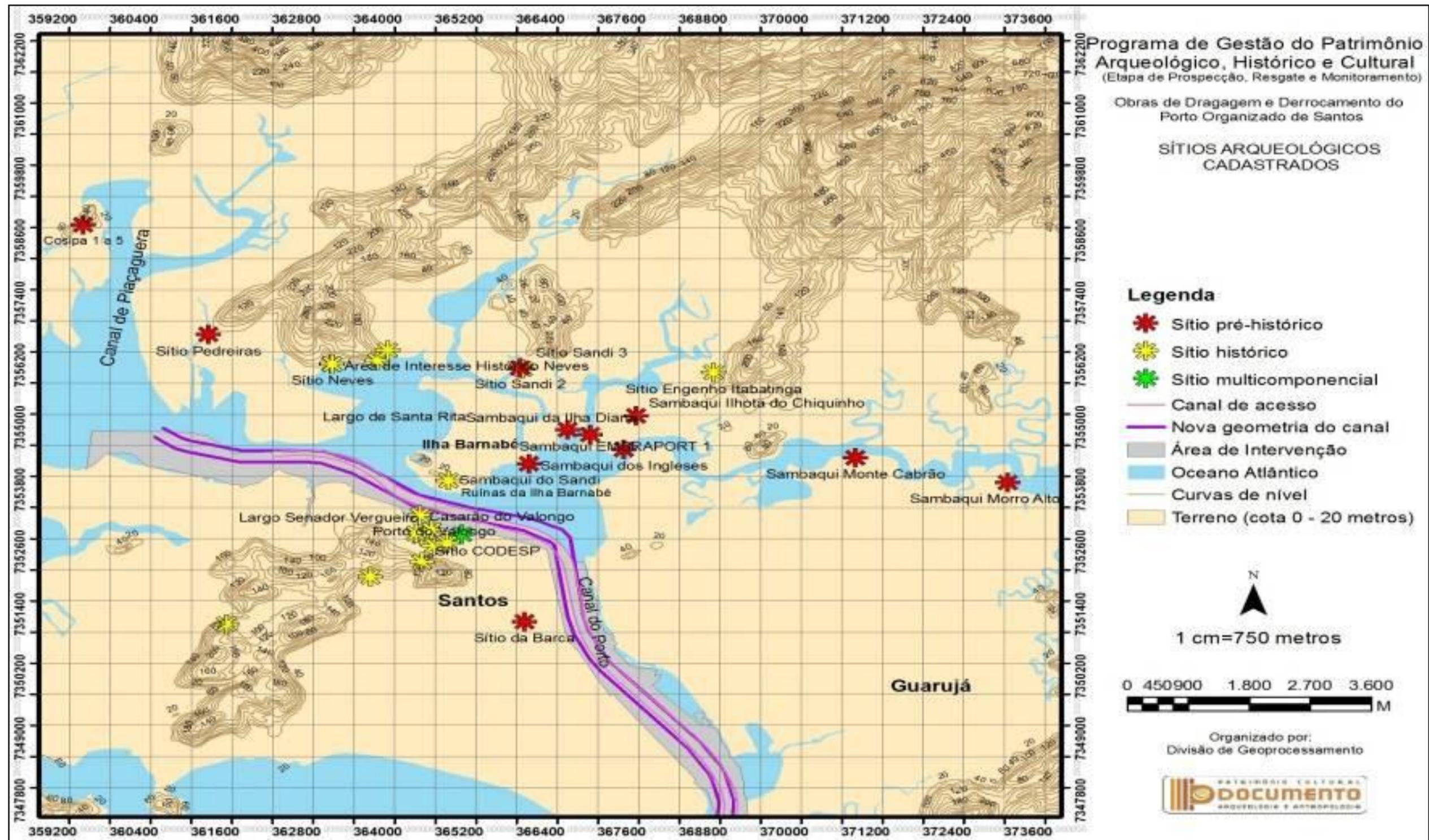


Figura 12 - Sítios arqueológicos cadastrados na Baixada Santista.

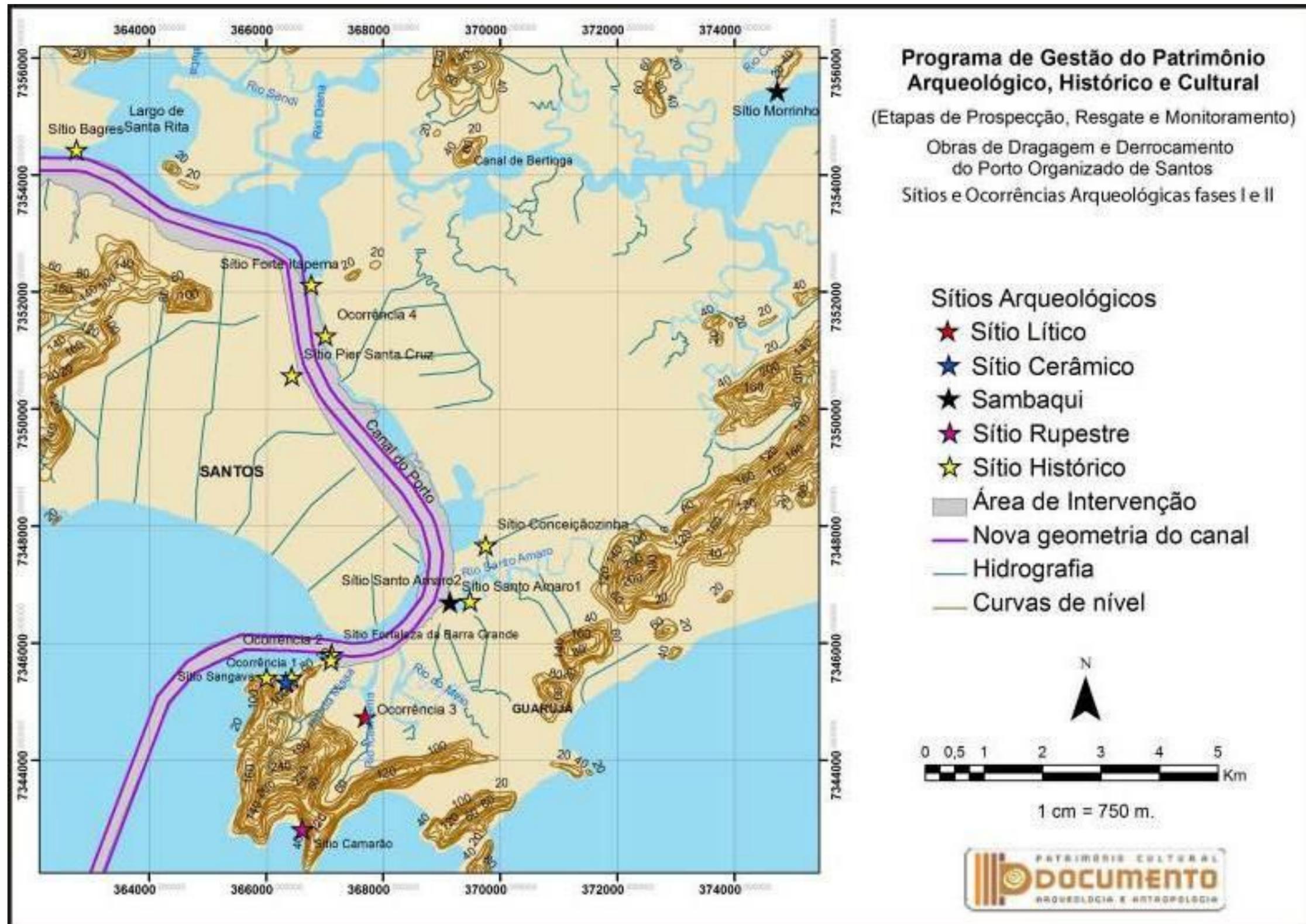


Figura 13 – Sítios arqueológicos cadastrados na AID.

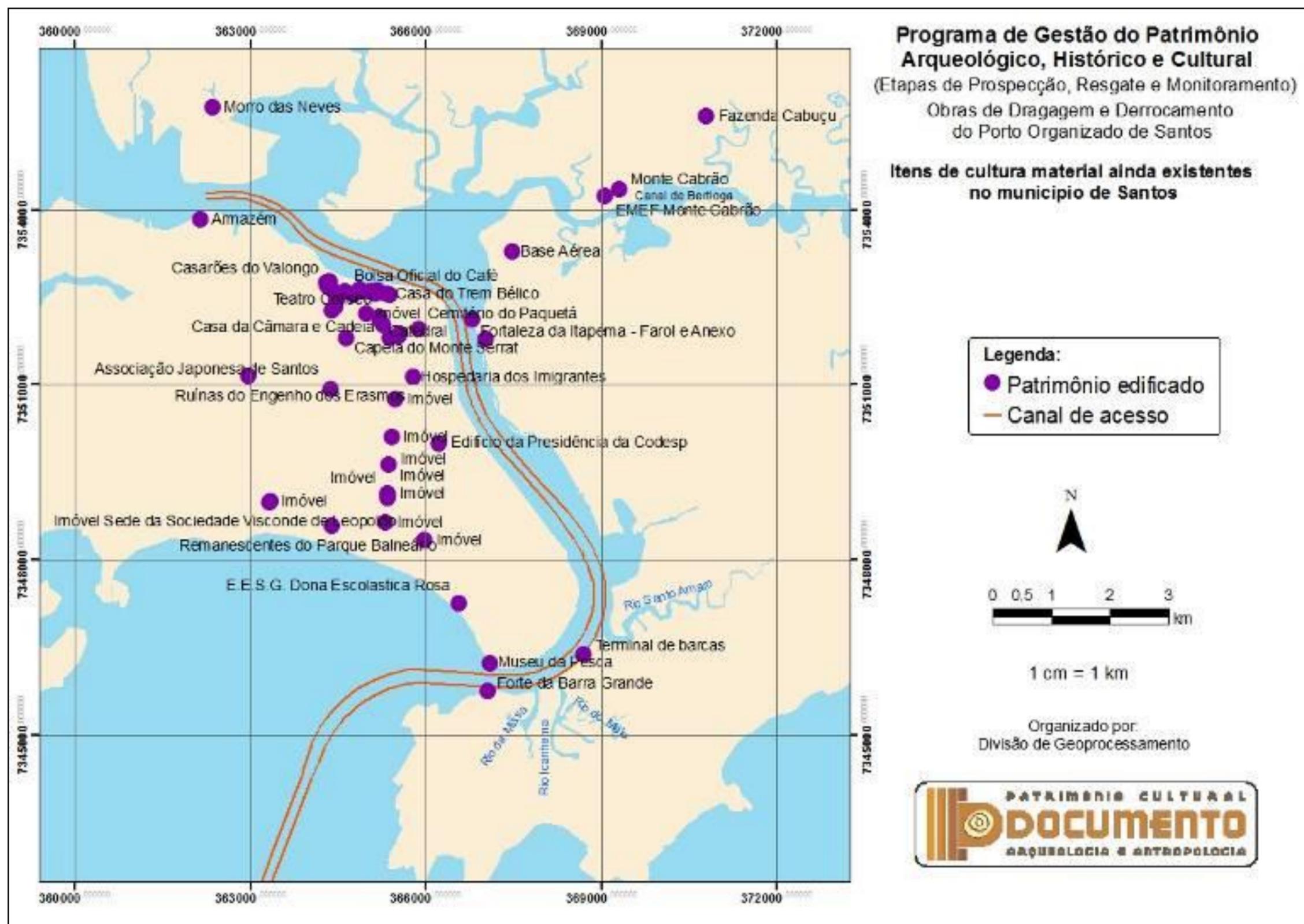


Figura 14 - Itens de cultura material ainda existentes em Santos.



Figura 15 – Zoneamento Arqueológico Preditivo das bordas terrestres do canal de Santos.

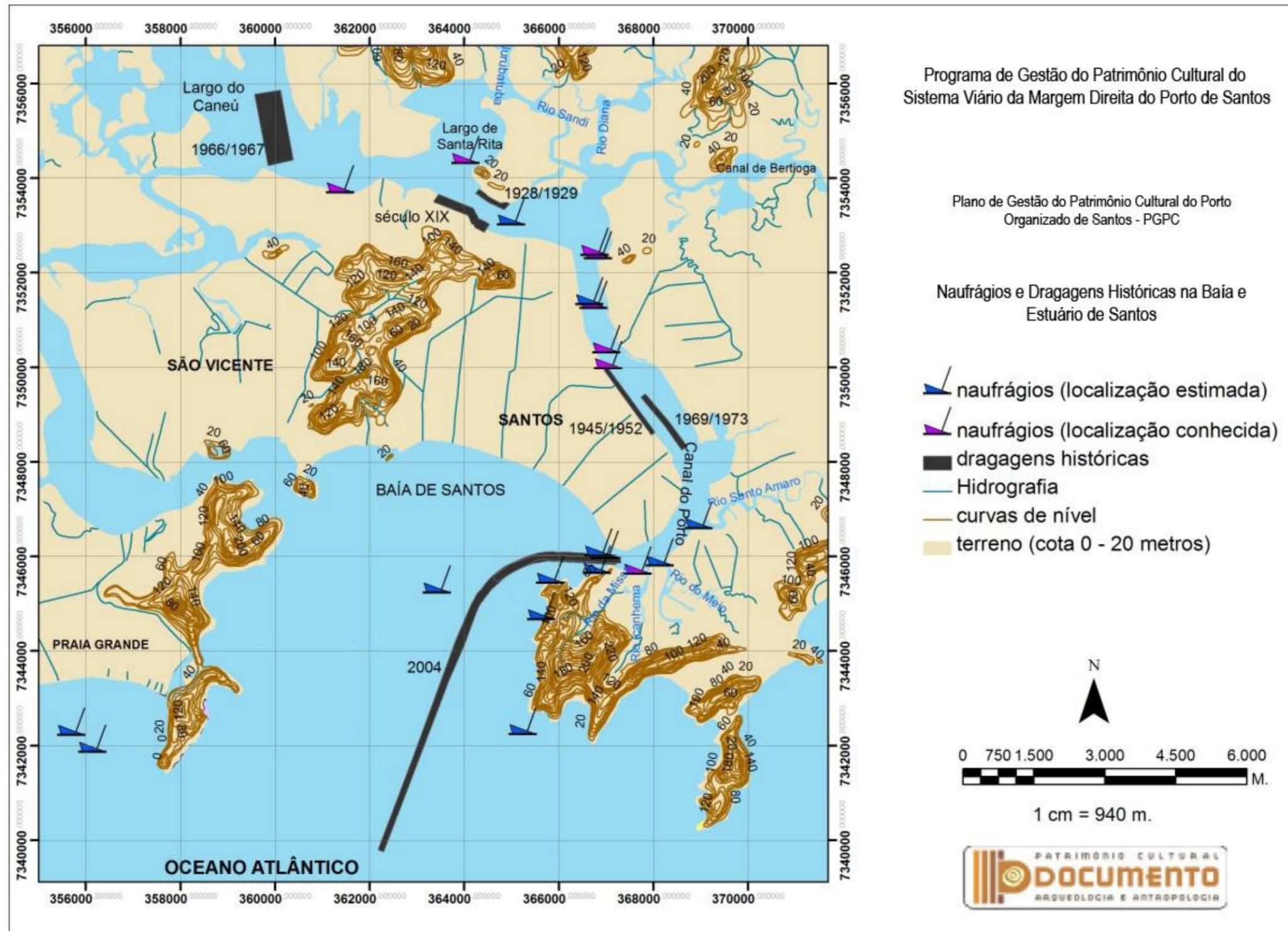


Figura 16 – Naufrágios históricos na baía e estuário de Santos.

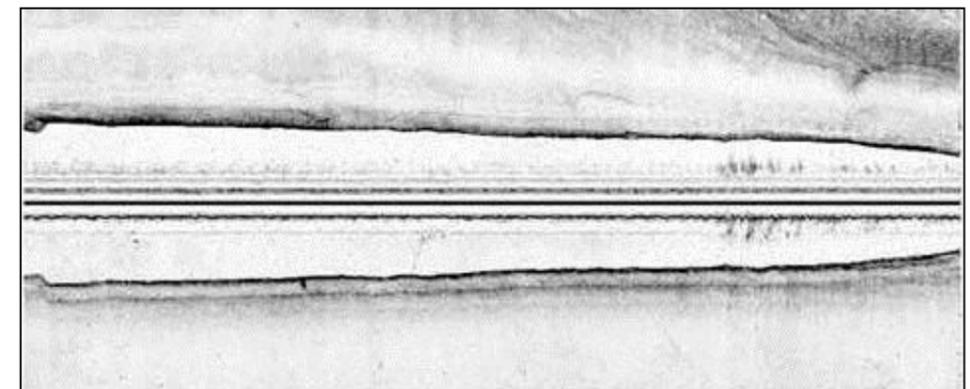
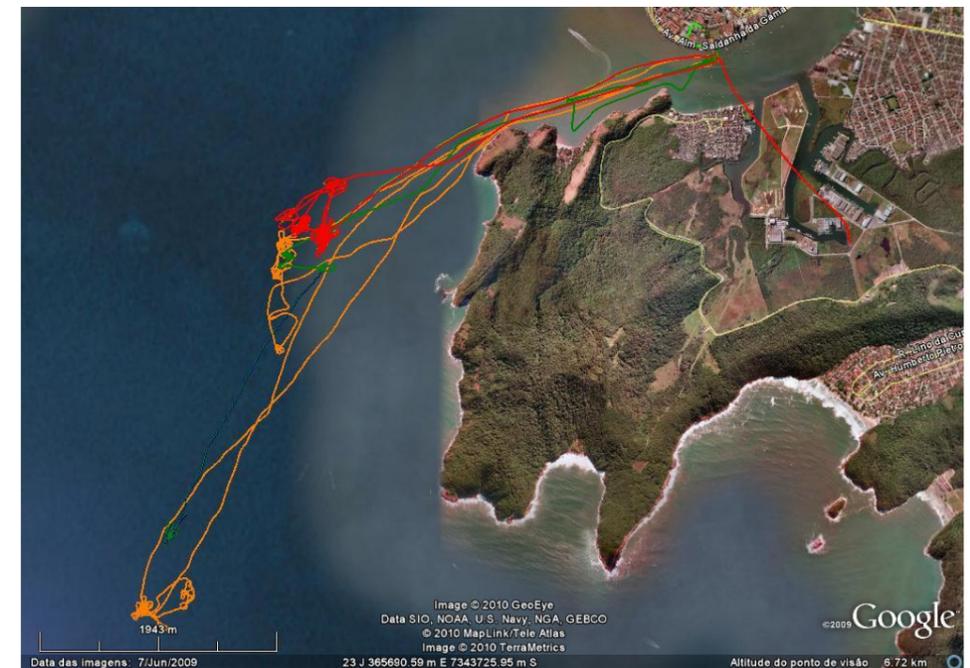
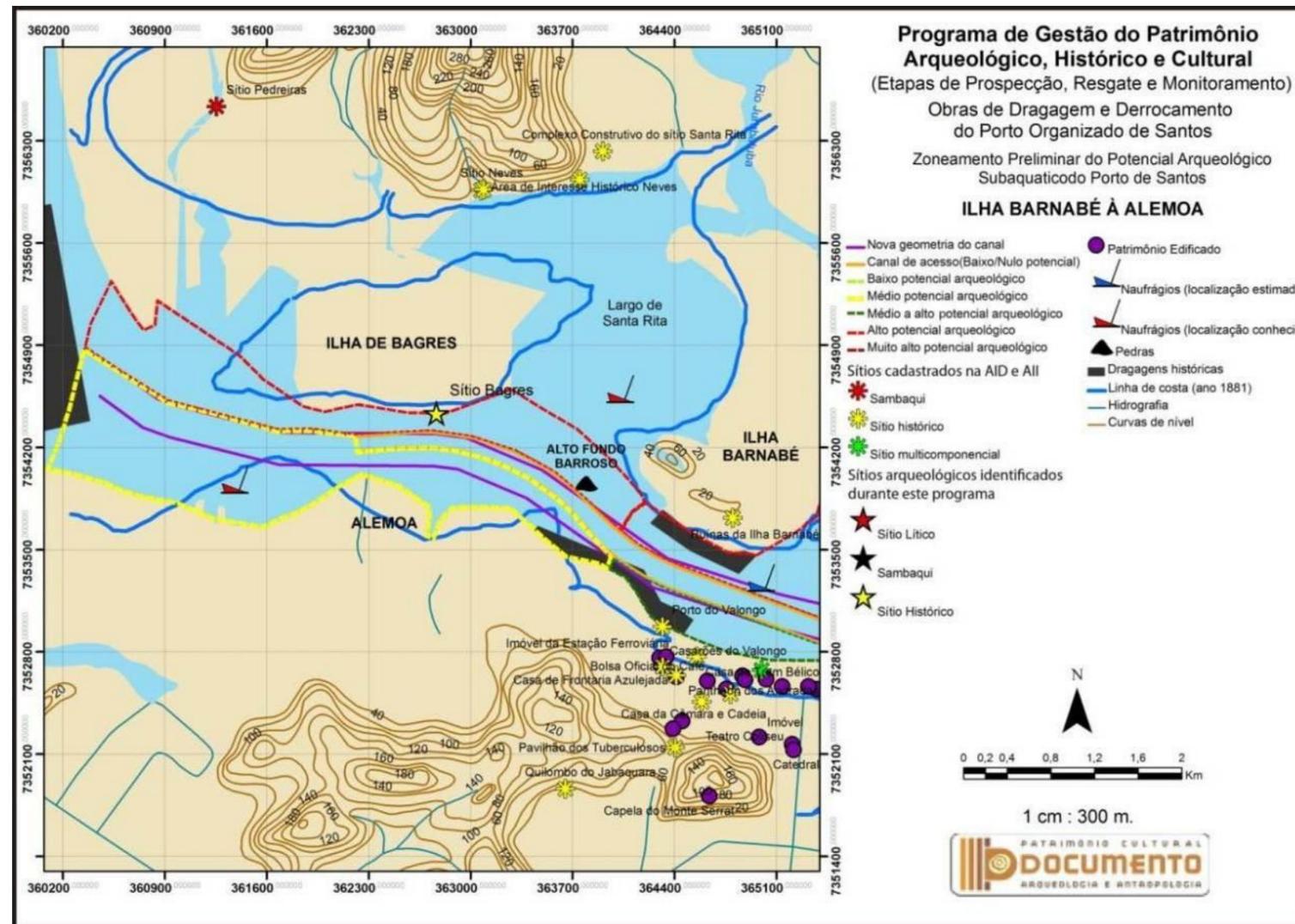


Figura 17 – Exemplo de prospecções em ambiente subaquático: zoneamento preditivo, aplicação de testes geofísicos, mergulhos em pontos alvo e monitoramento nas dragas.

5.2.3 Plano de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos

Este Programa considera como Área Diretamente Afetada (ADA) um trajeto de 2,7 km onde serão realizadas as obras do Sistema Viário. Como Área de Influência Direta (AID) considera-se o município de Guarujá, onde recaíram os estudos e ações junto às comunidades locais, e também os levantamentos sobre patrimônio histórico e cultural. Finalmente, como Área de Influência Indireta (AII) considera-se toda a Baixada Santista, sobre a qual recaíram os estudos documentais voltados à contextualização regional dos patrimônios arqueológico, histórico e cultural tratados pelo Programa.

De acordo com a estratégia definida pelo Projeto Científico original, que baseou a emissão da Portaria IPHAN n. 21, Anexo I/07, foram desenvolvidas e concluídas as atividades de prospecção previstas pela ETAPA 1, em atendimento às exigências para obtenção da Licença de Instalação (LI) da obra.

Ao longo do trajeto da avenida foram realizadas prospecções sistemáticas intensivas em 100% da ADA, compreendendo a abertura de 112 sondagens. A interpretação dos dados permitiu aprimorar os conhecimentos sobre a evolução recente do espaço, bem como definir algumas áreas e profundidades em que surgem os depósitos naturais, bem como o seu nível de preservação. Estas ações não revelaram a presença de sítios ou estruturas arqueológicas, mas apenas materiais construtivos modernos em meio a espessas camadas de aterro (solos antropogênicos). Por esta razão, não se mostrou cabível indicar a realização de pesquisas de resgate arqueológico. Todavia, considerando a complexidade de ocupações humanas ocorridas na Baixada Santista, bem como, a dinâmica de remodelação da paisagem ocorrida na área, seria possível que a área contivesse elementos de pequenas dimensões, isolados ou fortuitos. Assim, e novamente de acordo com a estratégia definida pelo Projeto Científico original e em atendimento ao Termo de Referência, foram realizadas ações de Monitoramento Arqueológico durante as obras.

As monitorias se estenderam ao longo de 12 meses, estendendo-se de setembro/11 a setembro/12. Nenhum vestígio arqueológico foi identificado, reiterando os resultados obtidos durante as pesquisas na etapa de Prospecção. Desta forma, encerram-se as atividades de pesquisa do Programa.

Dentre os produtos elaborados, teve-se 3 relatórios de andamento, que trouxeram a evolução das prospecções. Finalizados os trabalhos de campo, em

dezembro de 2010, o Relatório de Atendimento 1 constitui texto final da Etapa de Prospecção, consolidando as atividades desenvolvidas e seus resultados..

Por outro lado, no que se refere ao patrimônio histórico/cultural foram também realizadas ações de campo compreendendo cadastro de exemplares edificados, materiais e imateriais, além de ações de envolvimento o junto à comunidade. Neste caso, e conforme já inicialmente previsto, a área revelou a presença de um diversificado contexto patrimonial, resultado de séculos de ocupação histórica. Estas comunidades e seu patrimônio cultural deverão ser contemplados na implantação das ações de Educação Patrimonial que se encontram, agora, em planejamento.

O acervo do Programa, desde o seu Projeto Científico até as imagens e vídeos documentando todo o processo de investigação, preservação e divulgação do conhecimento sobre o patrimônio está armazenado na Plataforma Multimídia (*E-book*), ampliando o acesso a todos os interessados na gestão do patrimônio histórico-cultural.

(Figura 18).

DTA Engenharia Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural
(Etapas Prospecção, Resgate e Monitoramento)
Obras do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos

COMUNIDADE PROJETO CIENTÍFICO PAISAGEM MULTIMÍDIA RELATÓRIOS CONTATO

Projeto Científico
Definições de realização do projeto. [Saiba mais.](#)

Patrimônio Cultural
Contexto cultural. [Saiba mais.](#)

Relatórios
Acesse os relatórios do Programa. [Saiba mais.](#)

Este Programa abrange o desenvolvimento de pesquisas e atividades referentes ao Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural (Etapas Prospecção, Resgate e Monitoramento) Obras do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos, empreendimento localizado no município de Santos, no estado de São Paulo, abrangendo os campos da Arqueologia, História, Cultura e Paisagem. A conceituação científica do Programa está baseada na Arqueologia Pública e Colaborativa (Ciência Aplicada), em benefício das comunidades e segmentos sociais envolvidos e garantindo sua participação na situação e manejo do patrimônio cultural. Baseia-se, igualmente, na Arqueologia da Paisagem (Environmental Archaeology) e na prática da Transdisciplinaridade. O Programa tem, como macro-objetivos, o fortalecimento identitário das comunidades envolvidas e a produção de conhecimento científico, dando atendimento aos instrumentos legais e demandas de licenciamento da obra.

DOCUMENTO **unicamp nepam** **IPHAN**

Home Legislação Equipe Mapa do CD Condições de Uso

Figura 18 – Plataforma Multimídia.

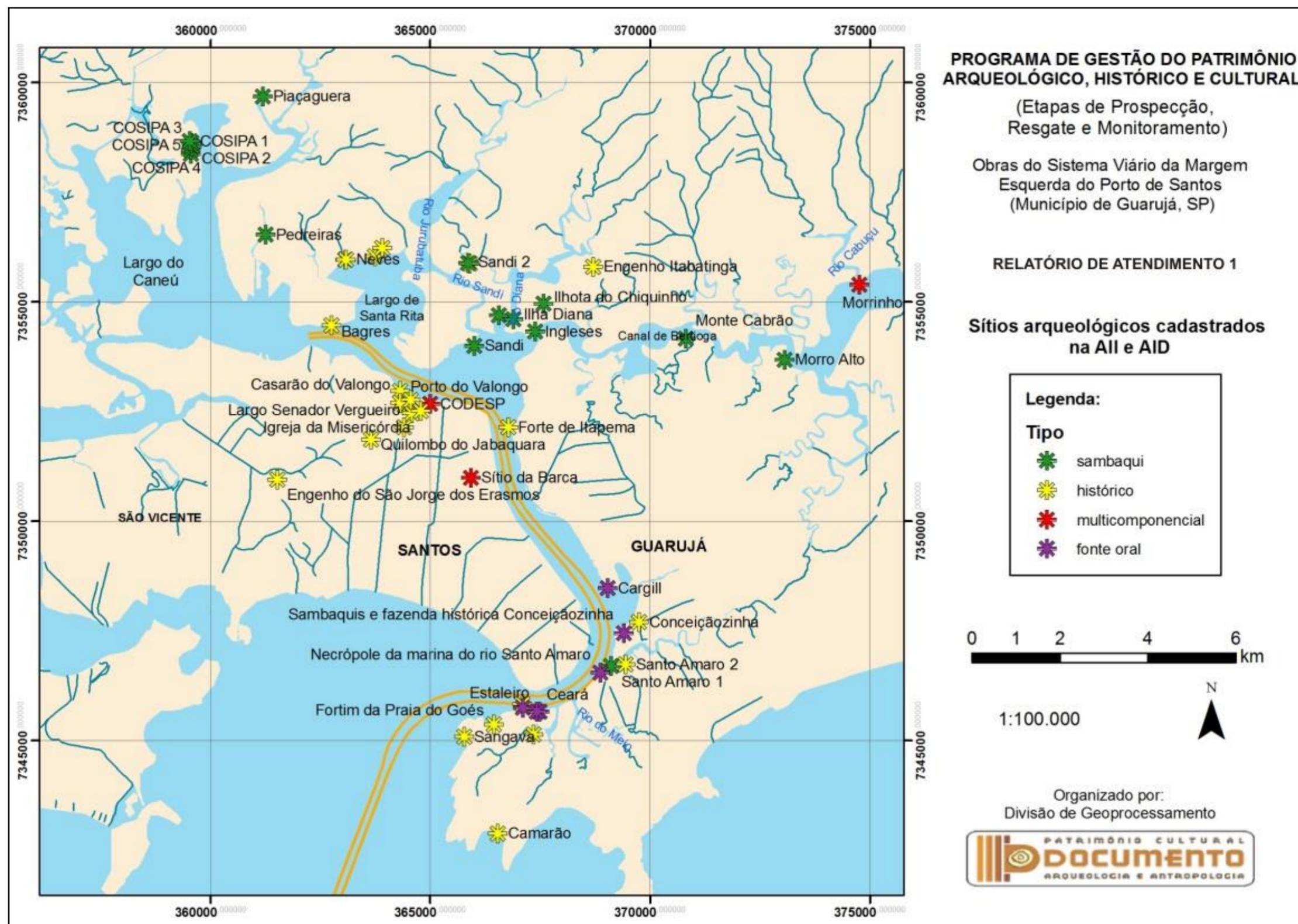


Figura 20 - Mapa de Sítios e Ocorrências Arqueológicas presentes na AID e AII do empreendimento

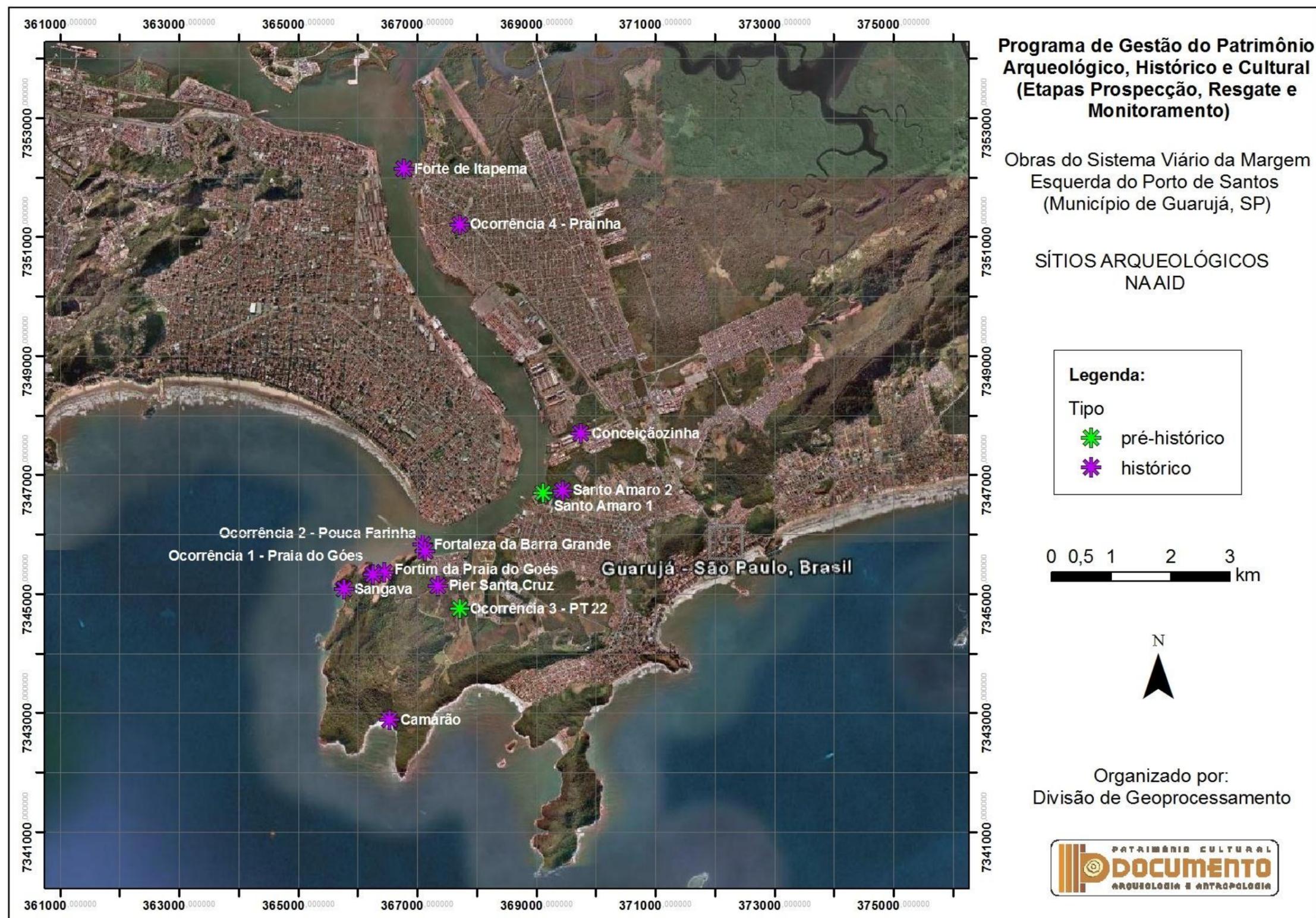


Figura 21 - Mapa de Sítios e Ocorrências Arqueológicas presentes na AID e AII do empreendimento

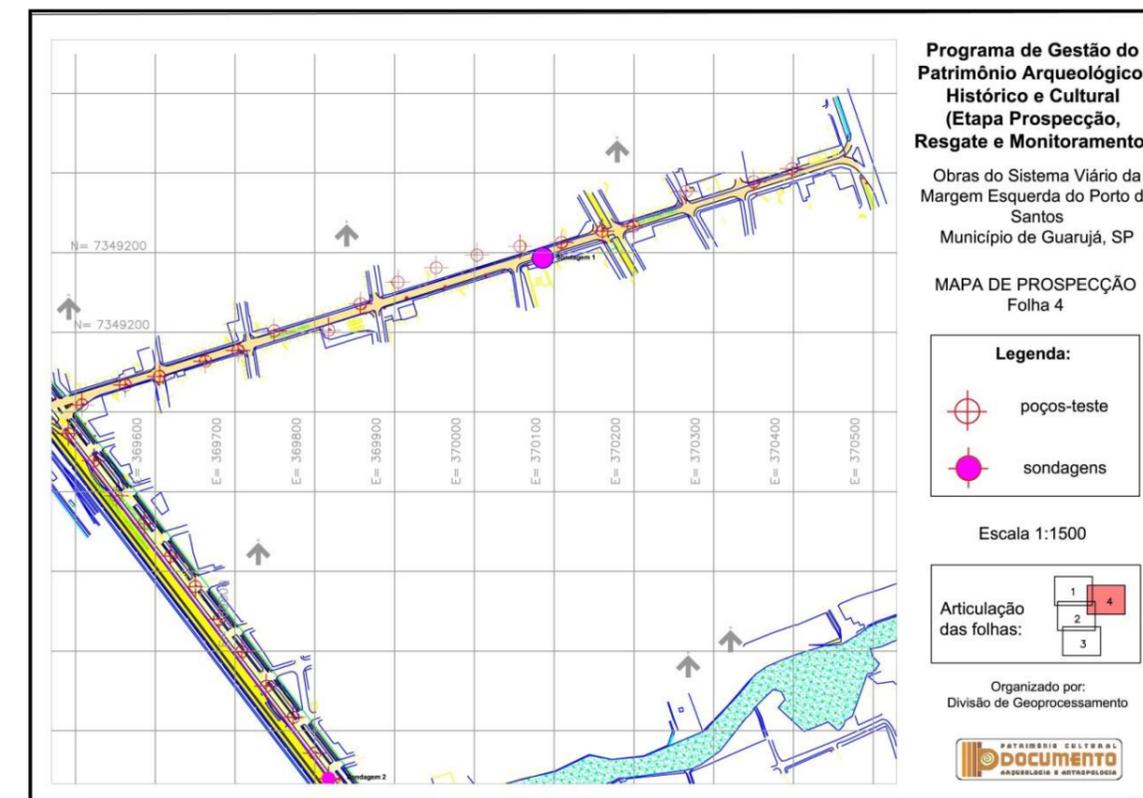
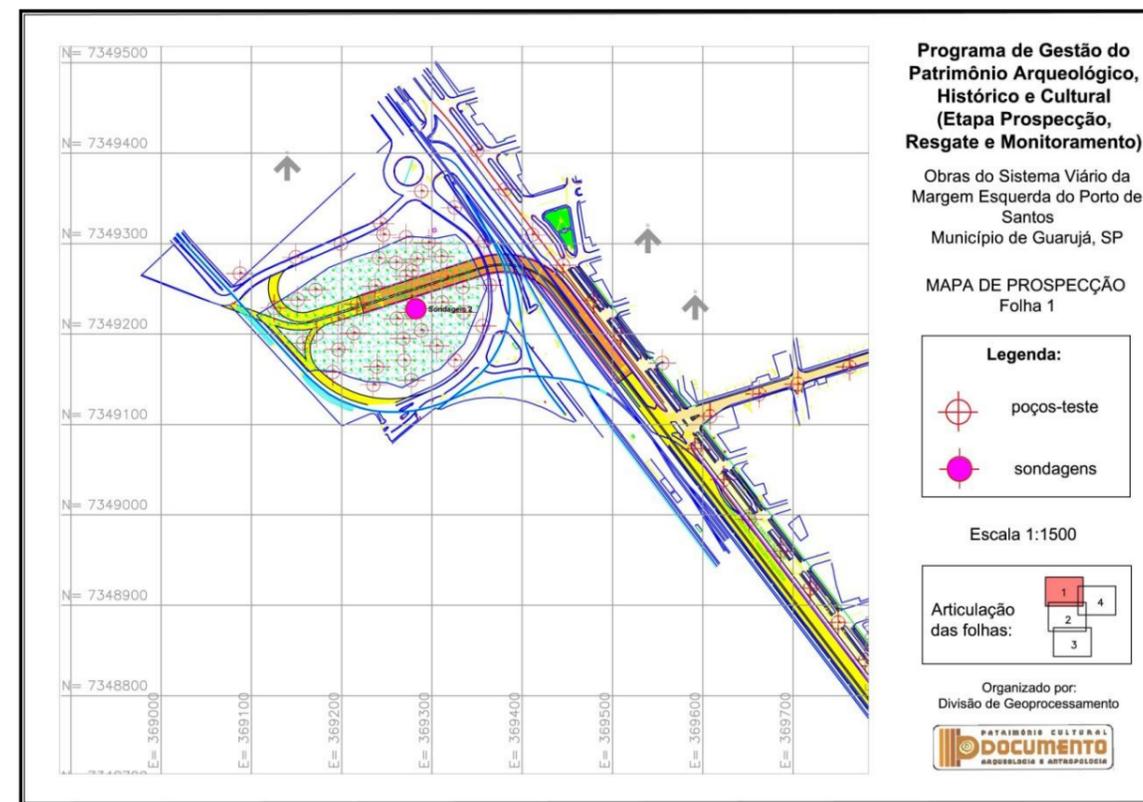
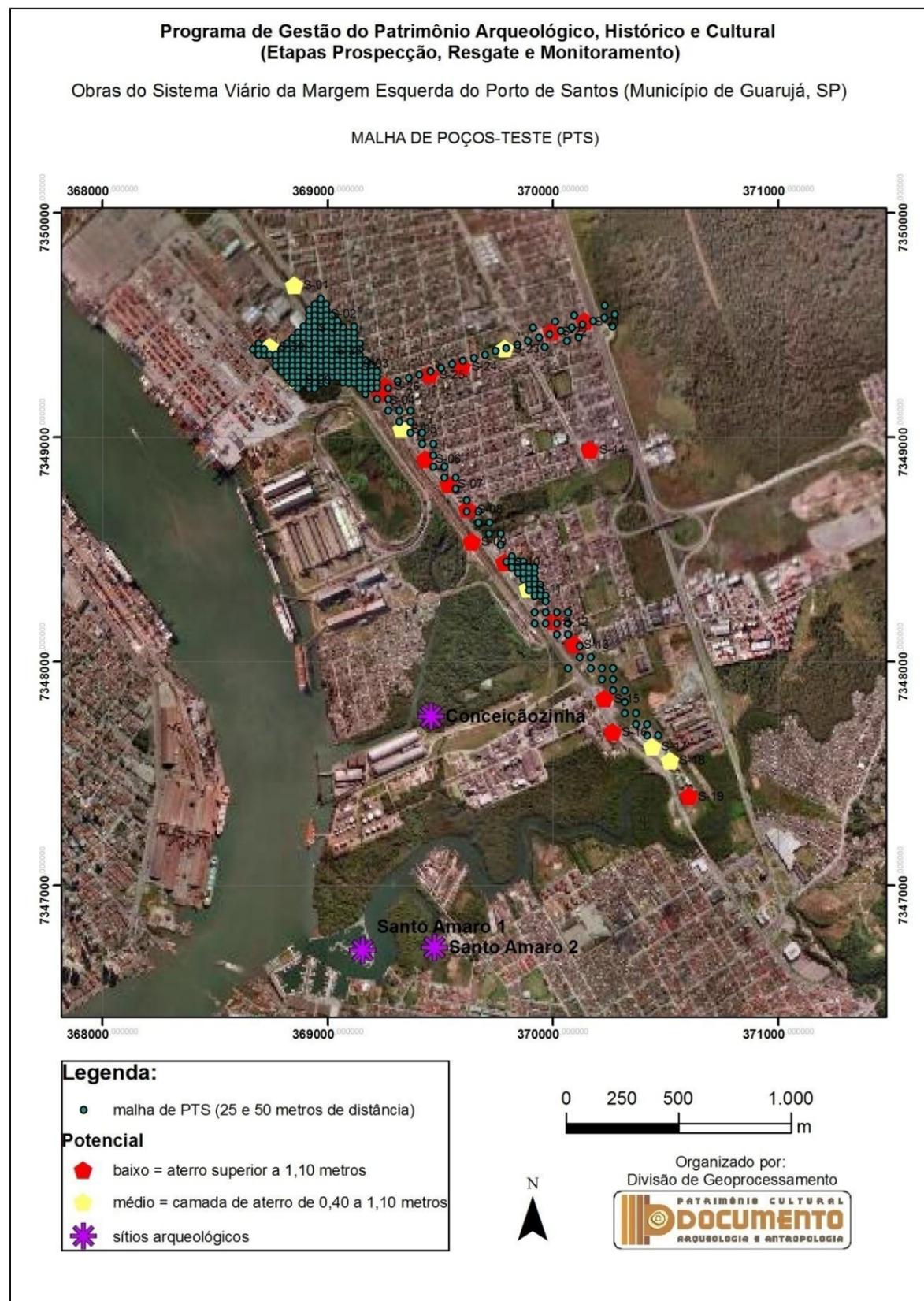


Figura 22 – Mapa geral de zoneamento arqueológico preditivo sobreposto e malha virtual de sondagens (esquerda) e exemplos de trechos com prospecção realizada (direita).

5.2.4 Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Processo de Regularização do Porto Organizado de Santos (Etapa Diagnóstico e Avaliação Estratégica).

O Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural do Processo de Regularização do Porto Organizado de Santos /SP – Etapa Diagnóstico e Avaliação Estratégica integrou o Estudo Ambiental (EA), instrumento que subsidiou o processo de licenciamento ambiental para a referida regularização do Porto de Santos, (cfme. Termo de Referência IBAMA Abril/2009).

Para o presente estudo, definiu-se como ADA do empreendimento o Porto de Santos (ambiente terrestre e aquático), a Usina Itatinga (em Bertioga, com área de 76 km²) e a Linha de Transmissão anexa (com aproximadamente 30 km de extensão).

No caso do Porto de Santos, os trabalhos foram realizados primordialmente a partir de dados secundários (bibliografia, cartografia, documentação etc.), considerando a grande quantidade de dados levantados e existentes. Considerou-se aqui, fortemente, o conjunto de pesquisas realizadas pelos Programas apresentados nas páginas anteriores, além de outros dados obtidos na bibliografia. Já para a área da Usina Itatinga e na Linha de Transmissão anexa foram feitos levantamentos de campo, uma vez que não existiam pesquisas específicas para estas áreas.

Como AID definiu-se a região dos municípios abrangidos (Santos, Guarujá e Bertioga), para os quais recaíram os estudos regionais de contextualização. Já como All definiu-se a região da Baixada Santista (incluindo os municípios de Cubatão, São Vicente e Mogi das Cruzes) sobre a qual recaíram os estudos documentais/bibliográficos fornecendo subsídios para a avaliação estratégica e valoração científica do patrimônio presente na ADA.

O Termo de Referência do IBAMA (abril/2009) indicava, ainda, o uso de metodologias que integrassem os conhecimentos e perspectivas de patrimônio apresentadas pelas comunidades locais (Item 4.3.6, página 14/1). Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma sistematização das políticas públicas, dos planos e projetos (realizados, em implantação ou previstos) no que tange ao tratamento do Patrimônio Cultural da área. Inseriu-se, aqui, uma avaliação dos empreendimentos licenciados e das Portarias IPHAN emitidas/vigentes, fornecendo um panorama da situação atual relativa ao licenciamento arqueológico da área. Ao final dos estudos foi realizada uma identificação e avaliação dos impactos (positivos e negativos) decorrentes da operação do empreendimento.

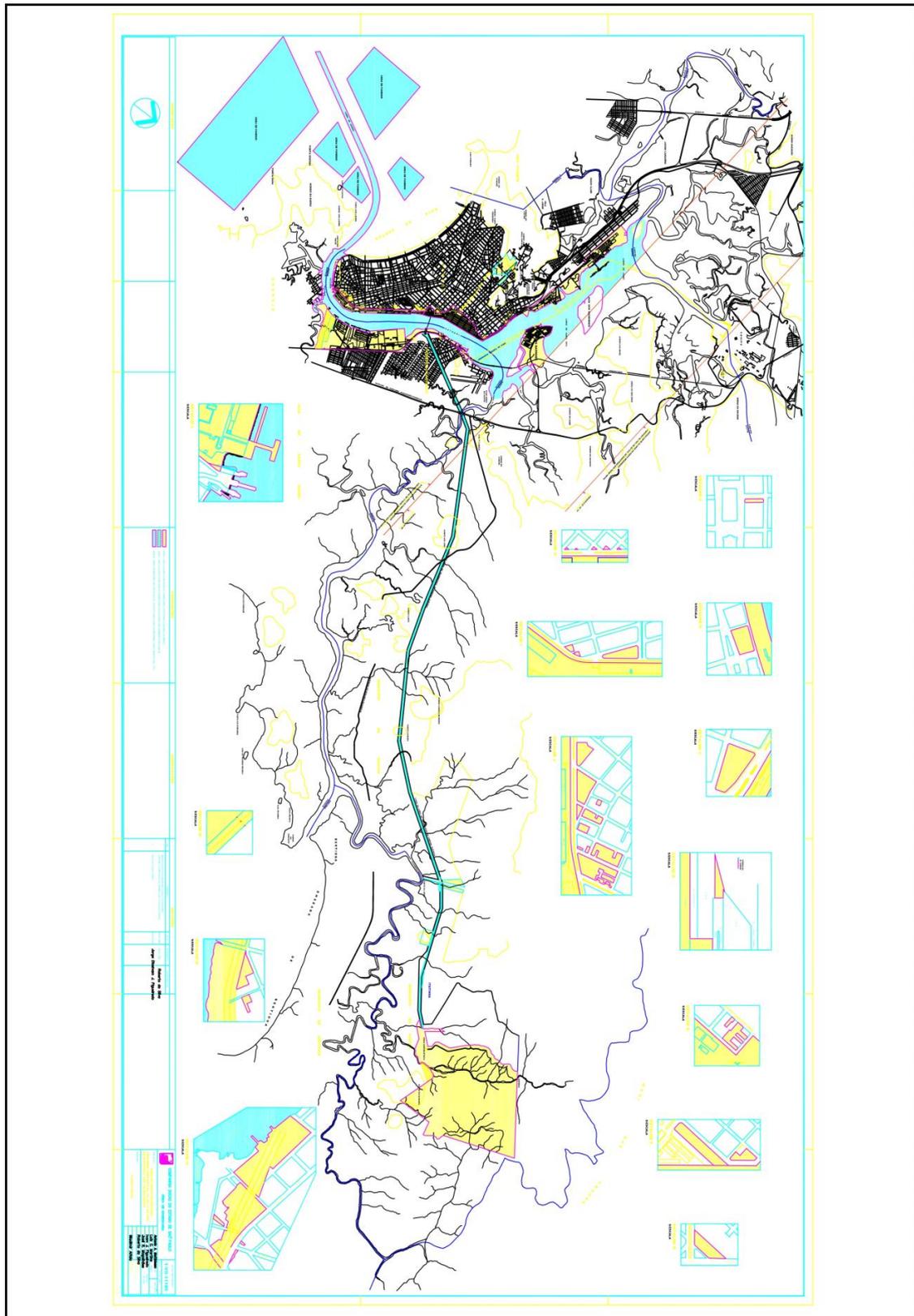


Figura 23 – Localização regional da ADA do Projeto de Regularização.

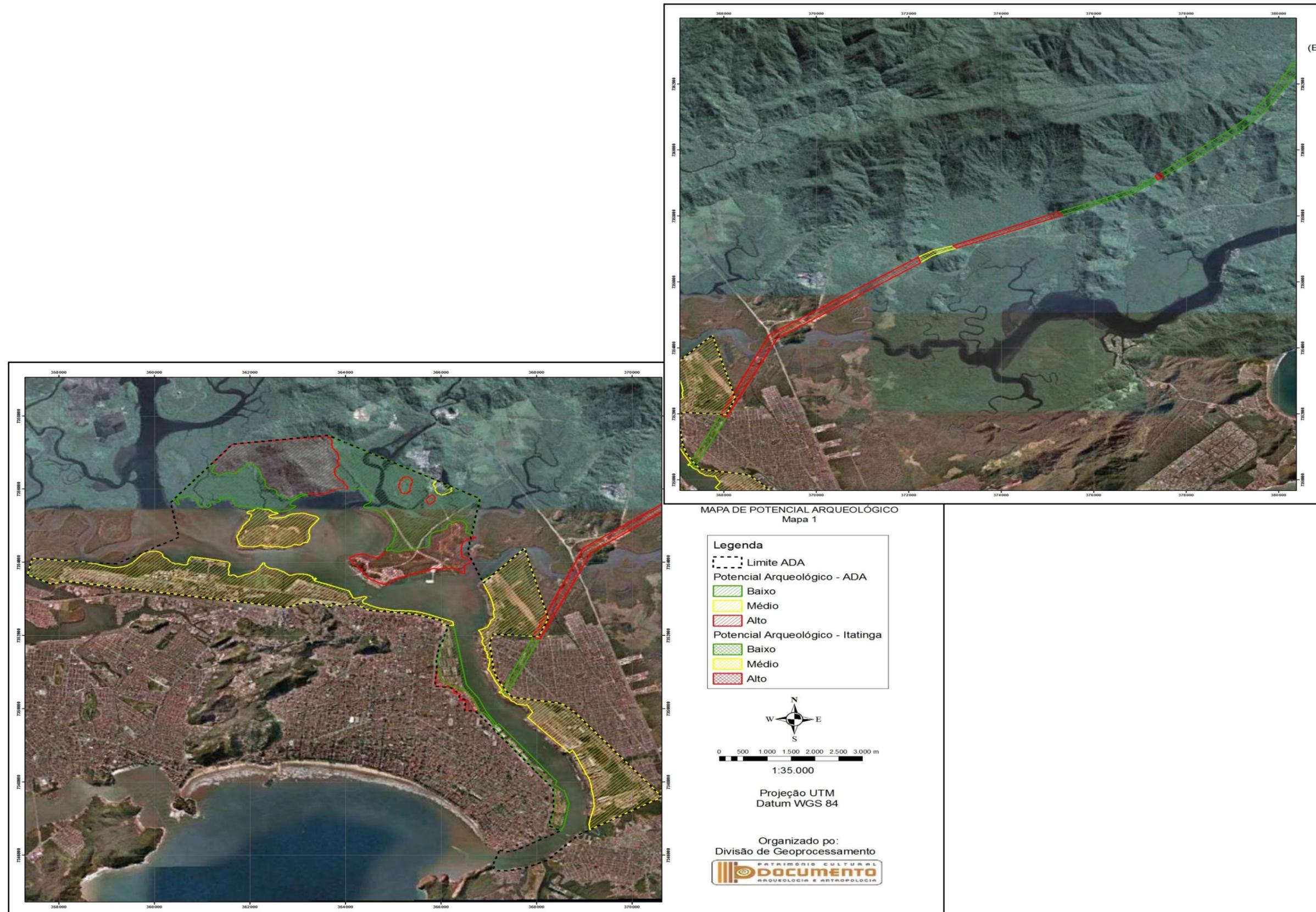


Figura 24 – Zoneamento Arqueológico Preditivo da área de Regularização Ambiental do Porto Organizado de Santos.

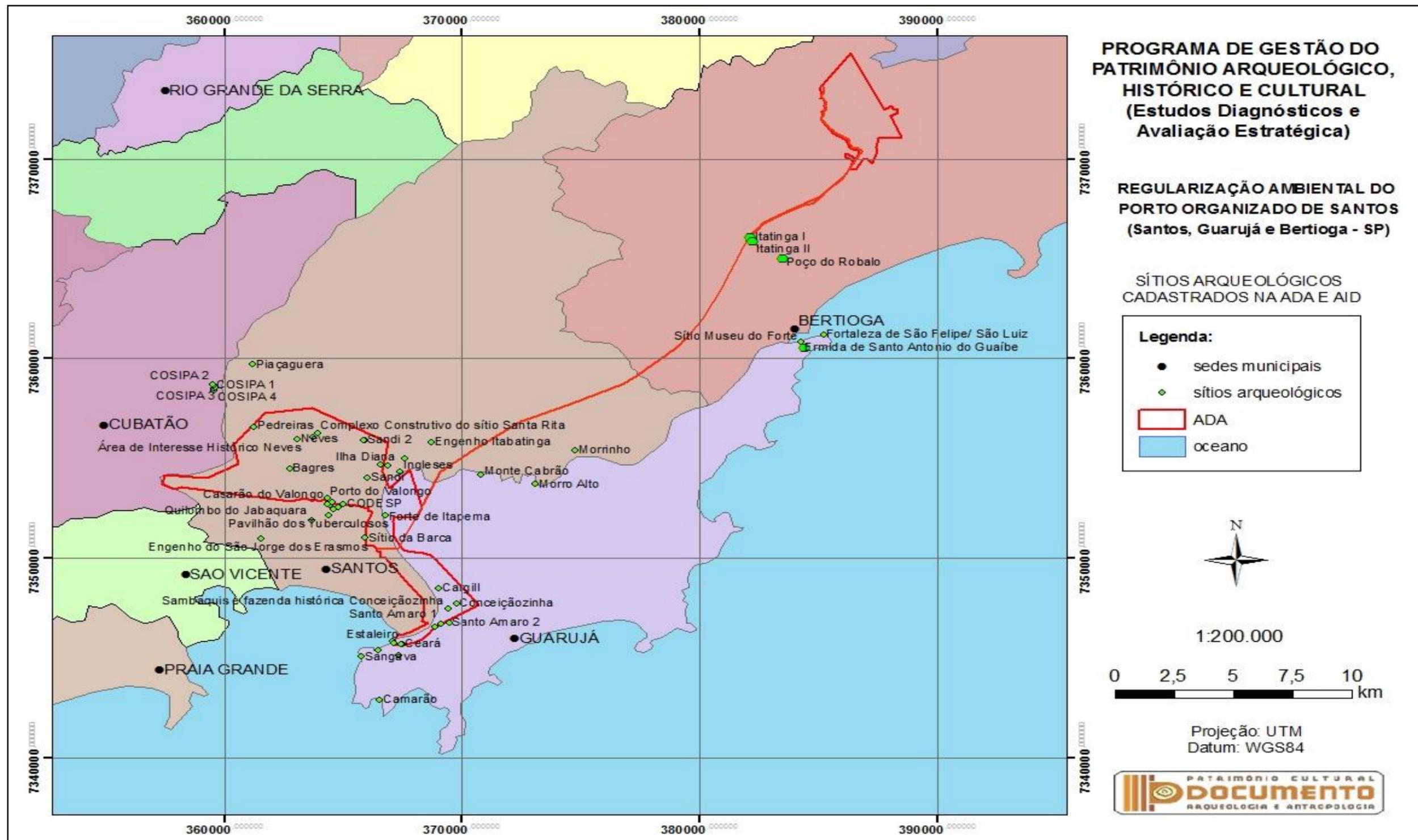


Figura 25 – Localização dos sítios arqueológicos cadastrados.

Posteriormente foi realizado um prognóstico com projeção dos impactos a médio e longo prazo. Finalmente, este Programa propôs medidas voltadas ao equacionamento destes impactos de forma integrada, incluindo cronogramas e planos de metas.

O Programa desenvolvido teve como característica principal ser estudo de Diagnóstico e de Avaliação Estratégica, onde se procurou identificar a maior diversidade possível do patrimônio presente na área em questão. Portanto, os exemplares estudados não representaram rigorosamente nem os mais conhecidos, nem os que já possuem proteção legal (nas três esferas do poder público), nem qualquer outro critério que implique em hierarquização dos mesmos. O critério empregado para a identificação do patrimônio na área em questão foi eminentemente aquele da diversidade ou, quando possível, aqueles mais singulares e menos reconhecidos. Uma varredura plena da área em questão fugia do escopo deste trabalho, que é diagnosticar e desenhar os perfis do patrimônio da região, identificando os processos pelos quais ele se constituiu e aos quais se associa, ontem e hoje.

Os trabalhos de campo tiveram como finalidade última a realização do Diagnóstico sobre o Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural presente na ADA do empreendimento em questão. Dessa forma pretendeu-se inferir sobre a existência de vestígios arqueológicos ou históricos em superfície e/ou subsuperfície na ADA, sendo a AID e a AII tratada com base nos estudos regionais de contextualização e em levantamentos bibliográficos e documentais, respectivamente. A par dessas interfaces patrimoniais foi feito um levantamento do Patrimônio Imaterial, sobre o modo de vida das comunidades caiçaras localizadas dentro do polígono do empreendimento.

Para os levantamentos na área da Usina de Itatinga e da Linha de Transmissão, a metodologia de campo assentou nos seguintes itens:

1. Prospecção extensiva amostral, oportunística e intrusiva (sempre que possível). Foram realizados um total de 15 segmentos de prospecção neste projeto (**Quadro 11**). As dimensões dos segmentos foram variadas, não sendo estabelecida uma dimensão mínima. A definição de cada segmento foi feita com base no tipo de compartimento geomorfológico que cada um dos quais encerra. Sempre que o terreno o permitiu, foram implantados poços-teste (PT's), num total de 17 poços-teste (PT's). Do total de segmentos realizados nesta fase, foram implantados PT's em 7 deles. A equidistância entre os poços-teste foi variável, de acordo com o compartimento geomorfológico em presença. As profundidades dos PT's variaram entre 0,45 m e 2,45 m, dependendo da área da ADA em que foram implantados, dada a proximidade

do mar ou a presença de afloramentos rochosos ou a ainda existência de depósitos tecnogênicos nas áreas intervencionadas. Para cada segmento foram registradas coordenadas guia em UTM (*datum* WGS 1984) de áreas limítrofes das áreas percorridas ou do seu ponto médio (quando foram de reduzida dimensão), dos vestígios arqueológicos ou outros bens patrimoniais, quando detectados, 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. Os segmentos e poços-teste realizados receberam uma numeração sequencial entre si.

2. Prospecção intensiva e não intrusiva, através de caminhamentos oportunistas em áreas previamente definidas da ADA3, nos 15 segmentos de prospecção. A observação local privilegiou áreas com exposição do solo (ex.: perfis, estradões, trilhas, margens de cursos de água, praias, lajedos, costões rochosos, áreas de cultivo com solo exposto, etc.), tendo sido dada particular atenção a áreas mais propícias de conterem possíveis vestígios arqueológicos (ex.: áreas mais elevadas e, ou fora da influência atual da maré, 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 a variedade de situações paisagísticas em presença. As dimensões dos segmentos foram variadas, não sendo estabelecida uma dimensão mínima. Para cada segmento foram registradas coordenadas guia em UTM (*datum* WGS 1984) de áreas limítrofes das áreas percorridas, dos vestígios arqueológicos ou outros bens patrimoniais, quando detectados, 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. Este tipo de prospecção incluiu também a navegação junto às margens, quando cabível e observação das mesmas a partir da embarcação, nas áreas onde a mesma não podia acostar ou não era possível fazer caminhamentos.

Cada um dos sítios arqueológicos cadastrados recebeu um acrônimo (sigla), com um prefixo composto por três letras de acordo com alguma característica ou a toponímia local (ex.: JUB 1 é Jurubatuba 1). As ocorrências arqueológicas foram

numeradas sequencialmente (ex.: OCORR1 é Ocorrência 1). O seu registro foi feito em fichas padronizadas contendo dados de natureza diversa, desde a sua localização, à sua caracterização específica (ex.: proximidade de fontes de matéria-prima, descrição sumária dos achados, etc.), as quais estão descritas neste relatório. Além destas, foi realizado o cadastramento em fichas do IPHAN.

Área	Segmentos (Numeração original)	Projeto
1	1 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	Libra Terminais Dragagem e Derrocamento Perimetral Margem Direita
2	8, 48, 49, 57, 58, 59 1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4, 6, 8	Perimetral Margem Direita BTP Dragagem e Derrocamento DEICMAR Berços de Atracação
3	7, 11, 24, 25, 45, 62, 63 5, 7 1, 2, 3 7	Dragagem e Derrocamento Berços de Atracação Perimetral Margem Esquerda Portuário Barnabé Bagres
4	20, 21, 22, 23, 26, 27, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 56 4 1 1, 2, 3, 4, 5, 6	Dragagem e Derrocamento Perimetral Margem Esquerda Offshore Portuário Barnabé Bagres
5	8 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 27	Offshore Portuário Barnabé Bagres
6	2, 6 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29	Embraport Offshore Portuário Barnabé Bagres Embraport
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10		Embraport

Quadro 11 – Tabela com segmentos de prospecção.

Considerando, por outro lado, as prospecções realizadas por conta dos demais Programas de Pesquisa arqueológica, teve-se um total de 53 segmentos, a saber:

- Regularização Ambiental Porto de Santos: 15 segmentos;
- Dragagem e Derrocamento (2ª fase): 30 segmentos;
- Dragagem e Derrocamento (1ª fase): 3 segmentos;
- Perimetral Margem Esquerda: 4 segmentos;
- Perimetral Margem Direita: 1 segmento;

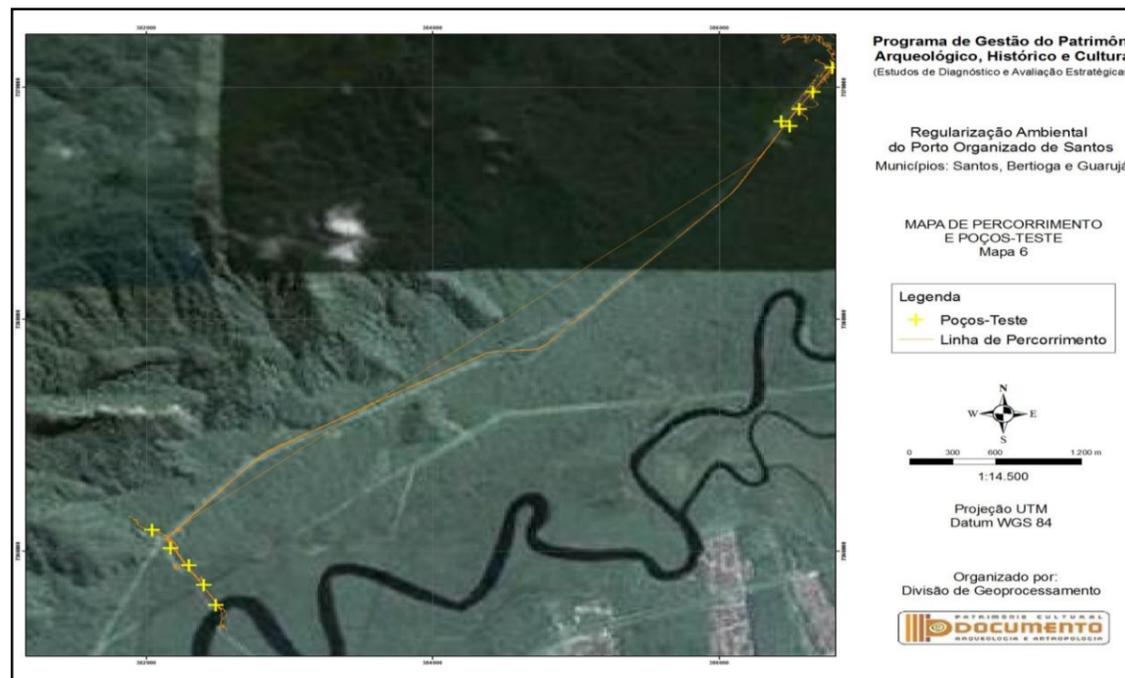
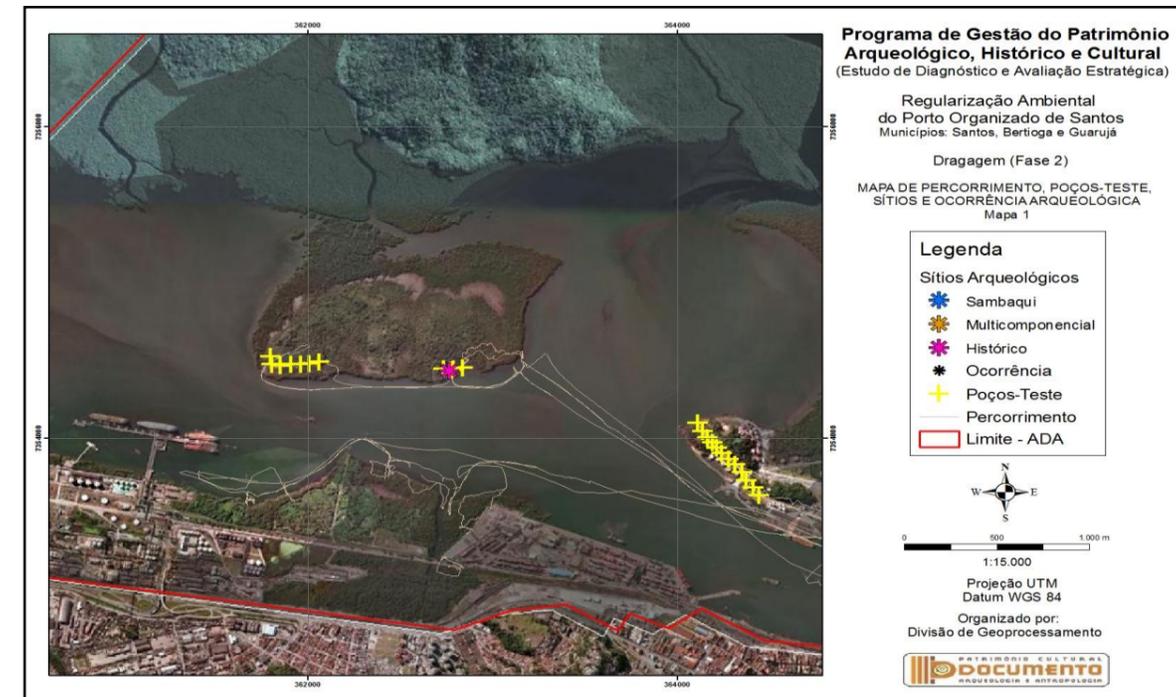
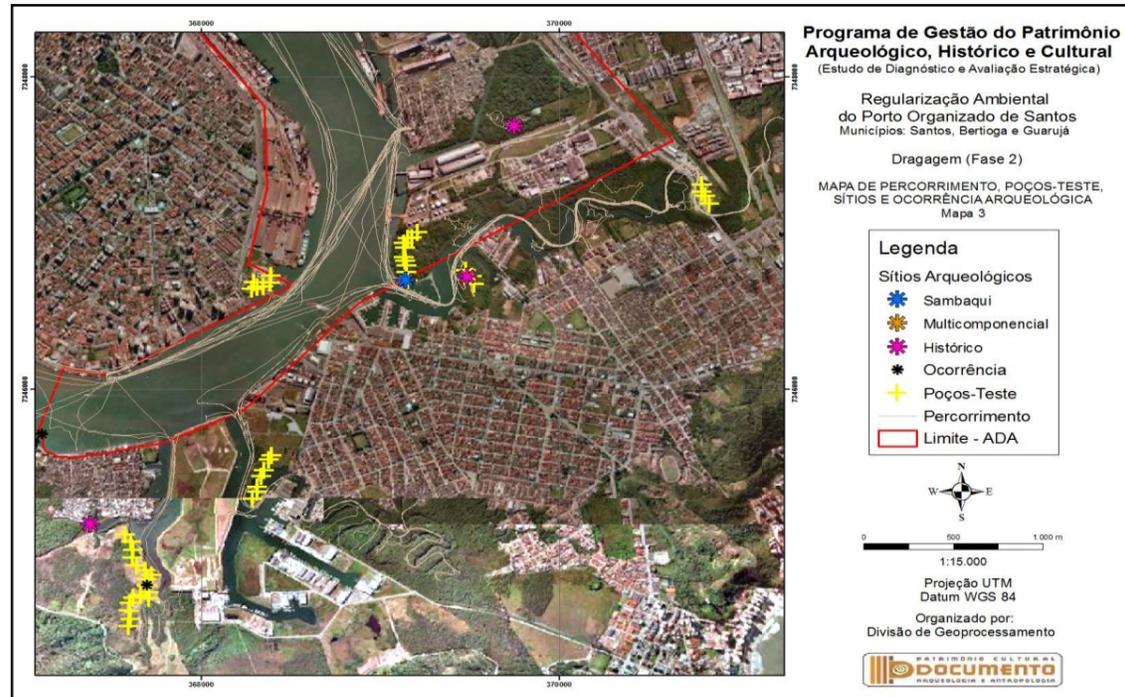


Figura 26 – Exemplo de unidades amostrais de prospecção sistemática

Assim, a par da prospecção intrusiva com recurso a poços-teste sempre que possível e de forma oportunística, foi realizada uma prospecção não intrusiva, através de caminhamentos zigzagueantes ou lineares, aleatórios e oportunísticos, bem como observações de margem realizadas a partir de embarcação, como já exposto texto que retrata a metodologia utilizada em campo. De acordo com a tabela apresentada e em relação à dimensão total da ADA, foram prospectados de forma intrusiva com Poços-Teste as seguintes áreas:

- 1.750 m (1,75 km) cobertos na ADA, neste projeto, sobretudo na área da Usina de Itatinga e linha de transmissão, sobretudo, entre áreas particulares disponíveis com solo exposto e não alagado;
- 3.750 m (3,75 km) relativos à prospecção da margem esquerda do Canal do Porto, durante os trabalhos de campo do “Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Esquerda do Porto de Santos”, a cargo também da Documento em 2010;
- 1.830 m (1,83 km) relativos à Etapa de Prospecção em ambas as margens do Canal do Porto, durante os trabalhos de campo do “Plano de Gestão de Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural / Obras de dragagem e Derrocamento do Canal do Porto Organizado de Santos”, realizada pela DOCUMENTO em 2010;
- 10.950 m (10,95 km) relativos à prospecção da margem direita do canal, durante os trabalhos de campo do “Plano de Gestão de Patrimônio Cultural / Diagnóstico de Situação e Valoração Científica do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos”, a cargo também da Documento em 2008.

Foram ainda prospectados de forma não intrusiva diversos quilômetros de áreas terrestres diversas, relativos à ADA do projeto, dos quais:

- 7.700 m (7,7 km) através de observação registrada do trajeto, a partir de Bonde ou Funicular;
- 29.580 m (29,58 km) através de observação registrada de margens, navegando através do Canal do Porto, Canal de Bertioga e diversos rios afluentes;
- 89.000 m (89 km) através de observação registrada através de caminhamentos intensivos nas margens de cursos de água e áreas passíveis ou não de prospecção intrusiva.

Assim foram identificados durante os trabalhos de campo os seguintes elementos patrimoniais (apresentados somente os novos elementos da ADA e AID):

- 13 sítios arqueológicos terrestres, 8 na ADA e 5 na AID;
- 2 sítios arqueológicos do meio-aquático, dois deles ADA;
- 1 ocorrência arqueológica do meio-aquático na ADA.

A Figura 19 traz uma listagem com suas coordenadas e localização.

Considerando o cenário ambiental do Porto de Santos, a análise do patrimônio arqueológico subaquático se mostrou fundamental na complementação das análises realizadas. Dentre os estudos disponíveis, sem dúvida aquele relativo às obras de Dragagem de Aprofundamento do Canal de Santos, que também tem sido realizados sob responsabilidade da DOCUMENTO, trouxe o maior volume de informações. O texto que segue traz uma síntese das características do patrimônio conhecido.

- **Naufrágio 1**

Durante os trabalhos de diagnóstico na área do Largo Santa Rita, no centro do polígono da ADA do empreendimento, foi identificado um sítio arqueológico do meio aquático em prospecção visual. Trata-se de uma embarcação em madeira, naufragada e localizada próxima à Ilha Barnabé, encontrando-se a cerca de 2 a 2,5 m de profundidade, segundo as fontes orais. Durante a maré vazia é possível observar a madeira da popa ou proa, com abundantes incrustações de marisco, aflorando à superfície da água. O estado de conservação do navio soçobrado é indeterminado. O local encontra-se na ADA do empreendimento.

- **Naufrágio 2**

Durante os trabalhos de prospecção do projeto “Obras de Dragagem e Derrocamento do Porto Organizado de Santos” ocorrido em 2010, foi possível identificar na entrada Sul do Largo de Santa Rita, um naufrágio. Agora, nos trabalhos de campo, observou-se que o mesmo se trata de uma embarcação em ferro, aparentemente não rebitada, naufragada, próxima à Ilha Barnabé e quase a meio da entrada Sul no Largo de Santa Rita. A julgar pelas informações orais, tem cerca de 50 metros de comprimento e até há 10 anos, eram visíveis as cavernas em ferro, tendo desde então sido assoreado o local. A mesma fonte oral informou que mergulhadores amadores encontraram um lampião em cobre há 25 anos nesse naufrágio. Durante a maré vazia é possível observar o ferro da popa ou proa, com abundantes incrustações de marisco e craca, aflorando à superfície da água. As informações orais referem que

a embarcação é rebitada. O estado de conservação do navio soçobrado é indeterminado. O local encontra-se na ADA do empreendimento.

- “Galeão Inglês”

De acordo com pescadores artesanais mais antigos, a área ocupada pelo atual cais da Petrobras foi construída em cima de um barco naufragado, de ferro e com algumas partes em madeira, o qual foi destruído durante aquela obra.

- Outros naufrágios

Segundo um pescador artesanal mais antigo, na sua juventude ouvia os mais velhos dizerem que existiam 4 ou 5 navios submersos quase beirando o Canal, entre a Alemoa e a base aérea.

Assim, como resultado final, os estudos realizados apontaram a presença de um patrimônio arqueológico, histórico, cultural e paisagístico positivo para a área abrangida pelo Programa de Regularização Ambiental do Porto de Santos. Este quadro já era esperado, considerando o rico contexto de ocupações humanas que se desenvolveu na área, ao longo de tempo, desde o período pré-colonial até os dias atuais.

Os levantamentos arqueológicos resultaram no cadastro de dezenas de sítios arqueológicos e centenas de bens de referência histórico/cultural. Há que se salientar, todavia, que o patrimônio apresentado por este estudo certamente não abrangeu o total existente na área, considerando terem sido aqui analisados exemplares visando delinear um panorama de análise. Especificamente no que se refere ao patrimônio arqueológico, o desenvolvimento de novas pesquisas deverão trazer mais sítios arqueológicos, especialmente do tipo sambaqui, embora possivelmente em mau estado de conservação. Por outro lado, a área apresentou também um rico patrimônio histórico e cultural, envolvendo diferentes manifestações tradicionais e populares, tanto de natureza material como imaterial. Foram citados, por exemplo, 218 bens de patrimônio edificado, dos quais 166 na ADA.

Os estudos diagnósticos atestaram, portanto, diversas destas manifestações, e também aqui este número representa somente uma parcela do total de patrimônio histórico/cultural regional. A própria comunidade está fortemente imbuída deste patrimônio em sua forma cotidiana de viver e construir o universo que a rodeia. Portanto, a região abrangida pelo Programa apresenta um patrimônio arqueológico, histórico e cultural positivo e não apenas significativo (considerando a diversidade de vestígios presentes e a sua profundidade temporal), mas também consagrado pela população local e pelos órgãos públicos envolvidos.

Designação	Tipo	Área	Coordenada
Sítio Base Aérea 1 (Inédito)	Pré-Histórico	AID	23K 0368102 / 7353944
Sítio Base Aérea 2 (Inédito)	Pré-Histórico	AID	23K 0368131 / 7353863
Sítio Guirra 1 (Inédito)	Histórico	AID	23K 0366593 / 7356122
Sítio Itatinga 1 (IPHAN) (Recadastrado)	Histórico	ADA	23K 0382128 / 7366095
Sítio Itatinga 2 (IPHAN) (Recadastrado) (Dados Inéditos)	Pré-Histórico Histórico	AID	23K 0382194 / 7365876
Sítio Itatinga 3 (Inédito)	Histórico	ADA	23K 0386452 / 7370392
Sítio Jurubatuba 1 (Inédito)	Pré-Histórico	ADA	23K 0365256 / 7356008
Sítio Neves 1 (Projetos outros autores) (C. P. Barnabé Bagres) (Terminal P. Offshore) (D. Berços Atracação)	Histórico	ADA	23K 0363091 / 7355965
Sítio Neves 2 (Projetos outros autores) (C. P. Barnabé Bagres) (Terminal P. Offshore) (D. Berços Atracação)	Histórico	ADA	23K 0363073 / 7355962
Sítio Neves 3 (Projetos outros autores)	Histórico	ADA	23K 0362847 / 7355853
Sítio Neves 4 (Inédito)	Histórico	ADA	23K 0362733 / 7355970
Sítio Poço do Robalo (IPHAN) (Recadastrado)	Pré-Histórico	AID	23K 0383452 / 7364939
Sítio Santa Rita 1 (Inédito)	Histórico	ADA	23K 0363799 / 7357098
Ocorrência 1 - Neves de Fora (C. P. Barnabé Bagres) (Terminal P. Offshore) (D. Berços Atracação)	Histórico	ADA	23K 0363239 / 7355915 23K 0363413 / 7355940

Quadro 12 – Tabela com coordenadas dos sítios identificados.

A partir do conjunto de bens de Patrimônio Cultural cadastrados na área do Porto Organizado de Santos foi elaborado, ainda, um “Zoneamento Cultural de Áreas de Sensibilidade”. Este Zoneamento tomou como ponto de partida o próprio Zoneamento Arqueológico Preditivo, reavaliado à luz dos resultados das pesquisas e do conjunto de informações que se lidou. Assim, agora, o Zoneamento Cultural indica áreas de maior ou menor potencialidade e significância, tendo como critério:

- A presença de Patrimônio Cultural já conhecido (sítios arqueológicos já cadastrados, bens histórico-culturais conhecidos);
- A potencialidade ambiental das áreas em apresentar outros itens de Patrimônio Cultural, ainda não cadastrados (áreas com alto potencial em conter sítios arqueológicos do tipo sambaqui, por exemplo).

	Muito Alto
	Alto
	Médio
	Baixo

As **Figuras 27** e **28** apresentam este Zoneamento Cultural de Áreas de Sensibilidades, indicando a presença de 25 áreas, sendo 14 áreas em ambiente terrestre, 11 áreas em ambiente aquático. Estas 25 áreas foram classificadas de acordo com a seguinte graduação de sensibilidade:

Ambiente terrestre

Áreas intactas ou praticamente intactas do ponto de vista natural e humano, sem transformações antrópicas recentes, contendo pelo menos quatro 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, recoleção, domesticação animal e vegetal), solos com maior capacidade de cultivo, lajedos ou costões rochosos, áreas naturais naturalmente abrigadas ou defendidas; áreas com pelo menos 3 sítios arqueológicos cadastrados; núcleos urbanos históricos com nível de preservação elevado ou bom, sem transformações antrópicas recentes, mantendo a traça de ruas e edifícios; bens edificadas isolados de caráter singular e conservação excepcional.

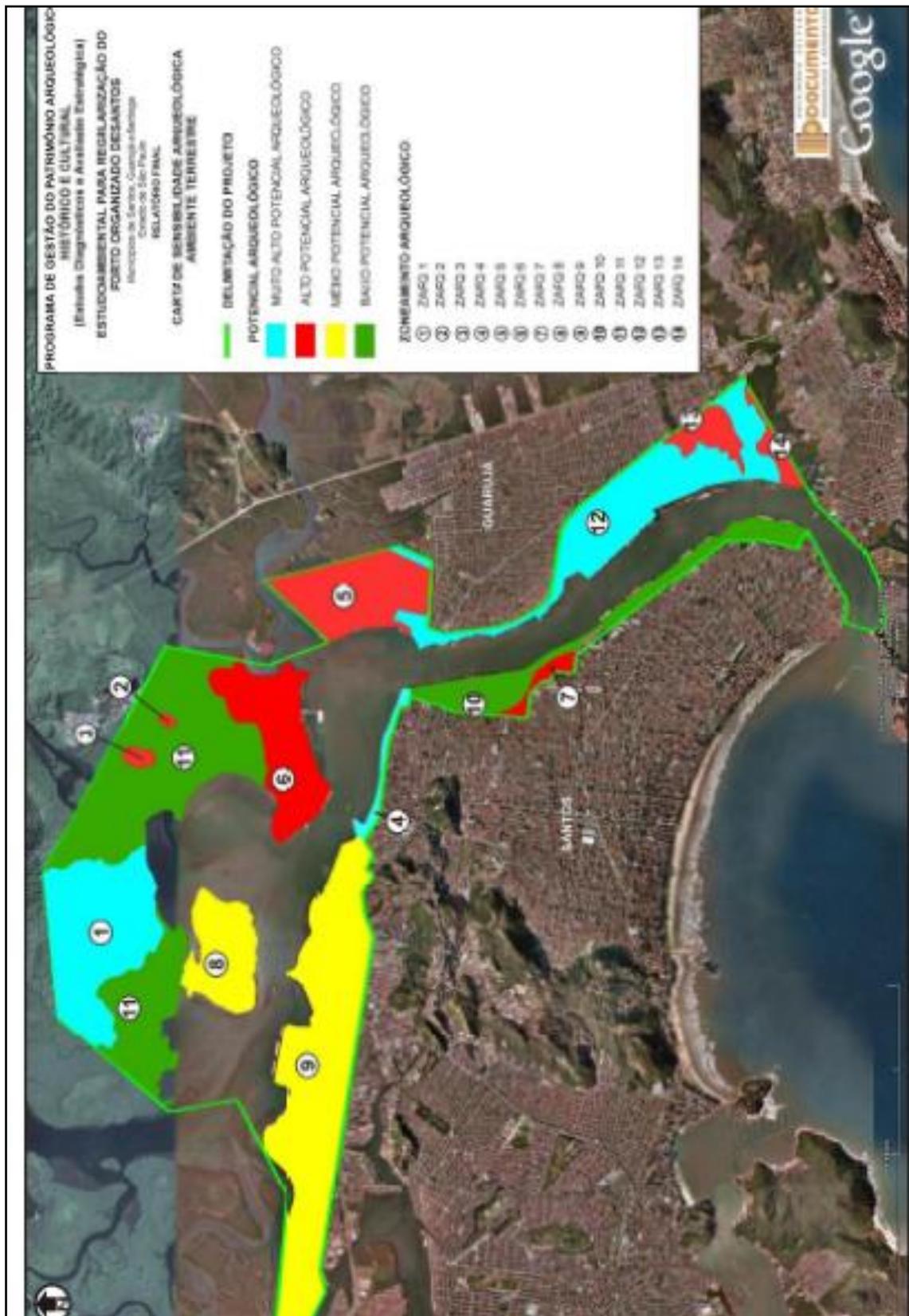


Figura 27 - Zoneamento Cultural de Áreas de Sensibilidades.

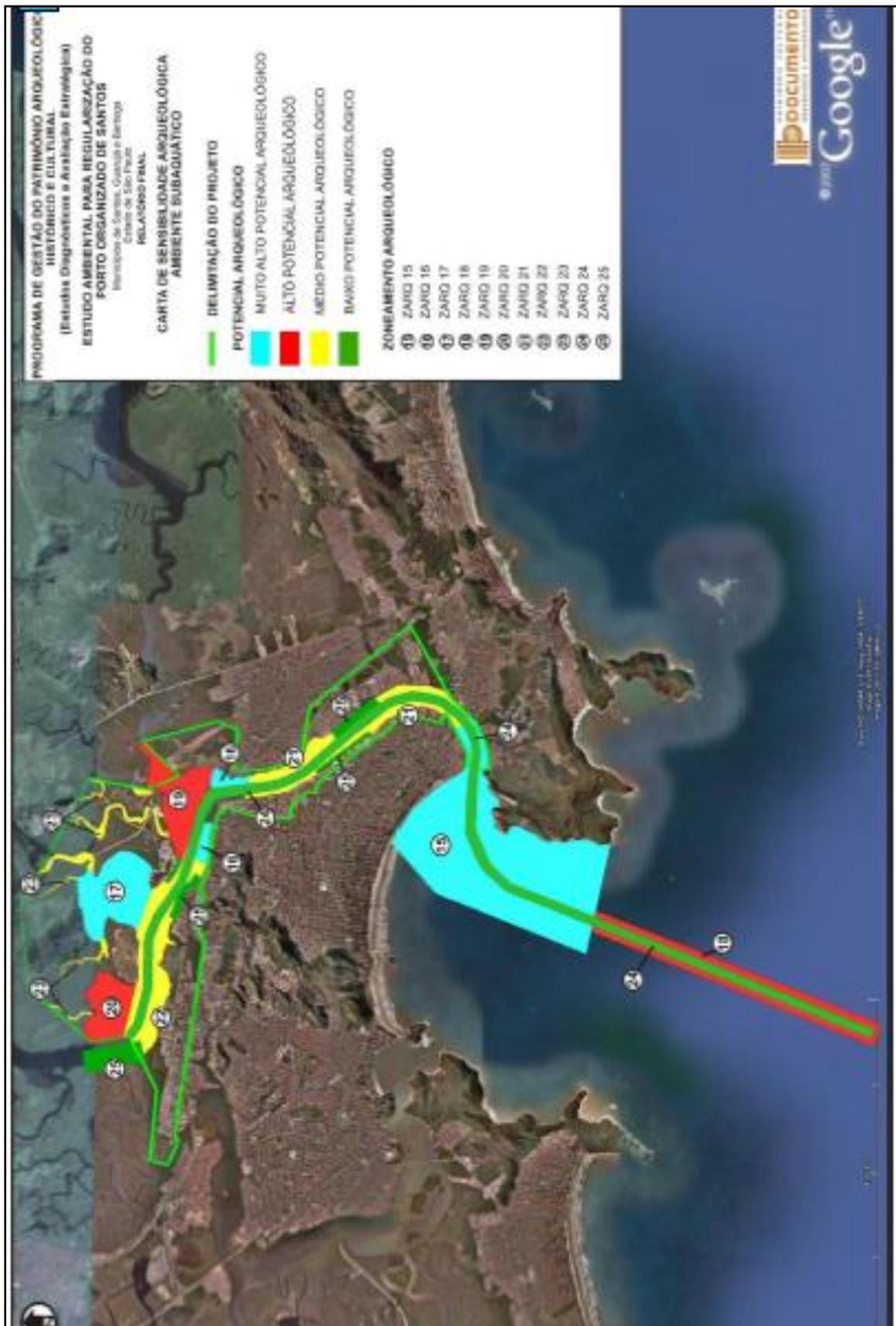


Figura 28 - Zoneamento Cultural de Áreas de Sensibilidades

Ambiente aquático

Áreas intactas ou praticamente intactas do ponto de vista natural e humano, sem transformações antrópicas recentes, contendo pelo menos três 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. Ou ainda, áreas com pelo menos 2 sítios arqueológicos subaquáticos cadastrados.

Alta sensibilidade - Ambiente terrestre

Áreas com um bom nível de preservação do ponto de vista natural e humano, com poucas transformações antrópicas recentes, contendo pelo menos três 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, recoleção, domesticação animal e vegetal), solos com maior capacidade de cultivo, lajedos ou costões rochosos, áreas naturais naturalmente abrigadas ou defendidas; áreas com pelo menos 2 sítios arqueológicos cadastrados; núcleos urbanos históricos com nível de preservação médio, com algumas transformações antrópicas recentes, mantendo a traça de boa parte dos edifícios; núcleos rurais históricos com nível de preservação elevado a médio, sem transformações antrópicas recentes; bens edificadas isolados de caráter singular e conservação boa e má;

Alta sensibilidade - Ambiente aquático

Áreas com um bom nível de preservação do ponto de vista natural e humano, com poucas transformações antrópicas recentes (sem dragagens históricas), contendo pelo menos duas 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. Ou ainda, áreas com pelo menos 1 sítio arqueológico subaquático cadastrado.

Média sensibilidade - Ambiente terrestre

Áreas com um 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, recoleção, domesticação animal e vegetal), 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 preservação mau, com abundantes transformações antrópicas recentes, mantendo a traça de alguns dos edifícios; núcleos rurais históricos com nível de preservação mau, com transformações antrópicas recentes; bens edificadas isolados não sendo exemplar único de conservação boa à má.

Média sensibilidade - Ambiente aquático

Áreas com um razoável nível de preservação do ponto de vista natural e humano, com transformações antrópicas recentes (áreas junto às 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.

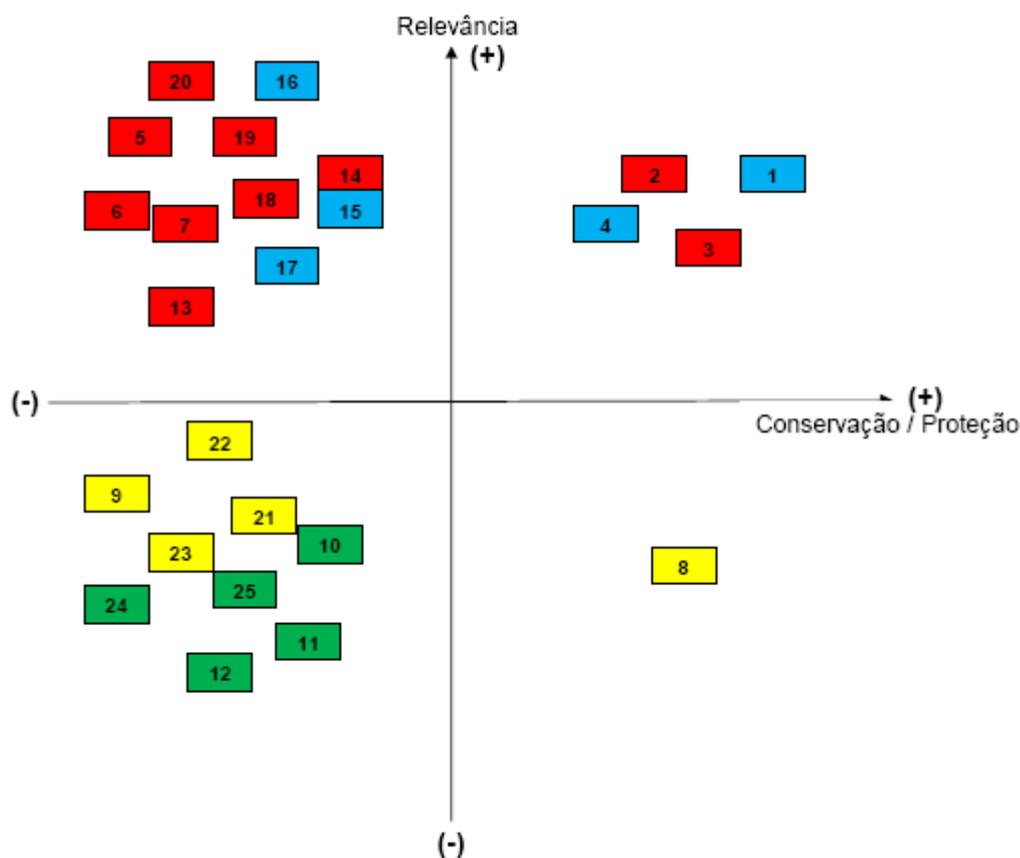
Baixa sensibilidade - Ambiente terrestre

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, recoleção, domesticação animal e vegetal), 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 à traça; bens edificados isolados não sendo exemplar único e conservação má.

Baixa sensibilidade - Ambiente aquático

Áreas com nível de preservação degradado do ponto de vista natural e humano, com abundantes transformações antrópicas recentes (áreas junto às 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.



Quadro 13 – Relevância e Conservação.

Com este resultado foi elaborado um Mapa Cultural de Risco do Porto Organizado de Santos, localizando as áreas definidas como de risco cultural, a saber, as 12 áreas localizadas no quadrante superior esquerdo (áreas de Muito Alta/Alta Sensibilidade Cultural localizadas em áreas de risco) (**Figura 31**).

Conforme indicado pelo Programa, a implantação de empreendimentos nestas áreas de risco deverá ser precedida de avaliações de maior detalhamento, tendo como alternativa primordial a conservação dos bens arqueológicos, históricos e culturais presentes, considerando sua relevância e exclusividade na matriz cultural da Baixada Santista.

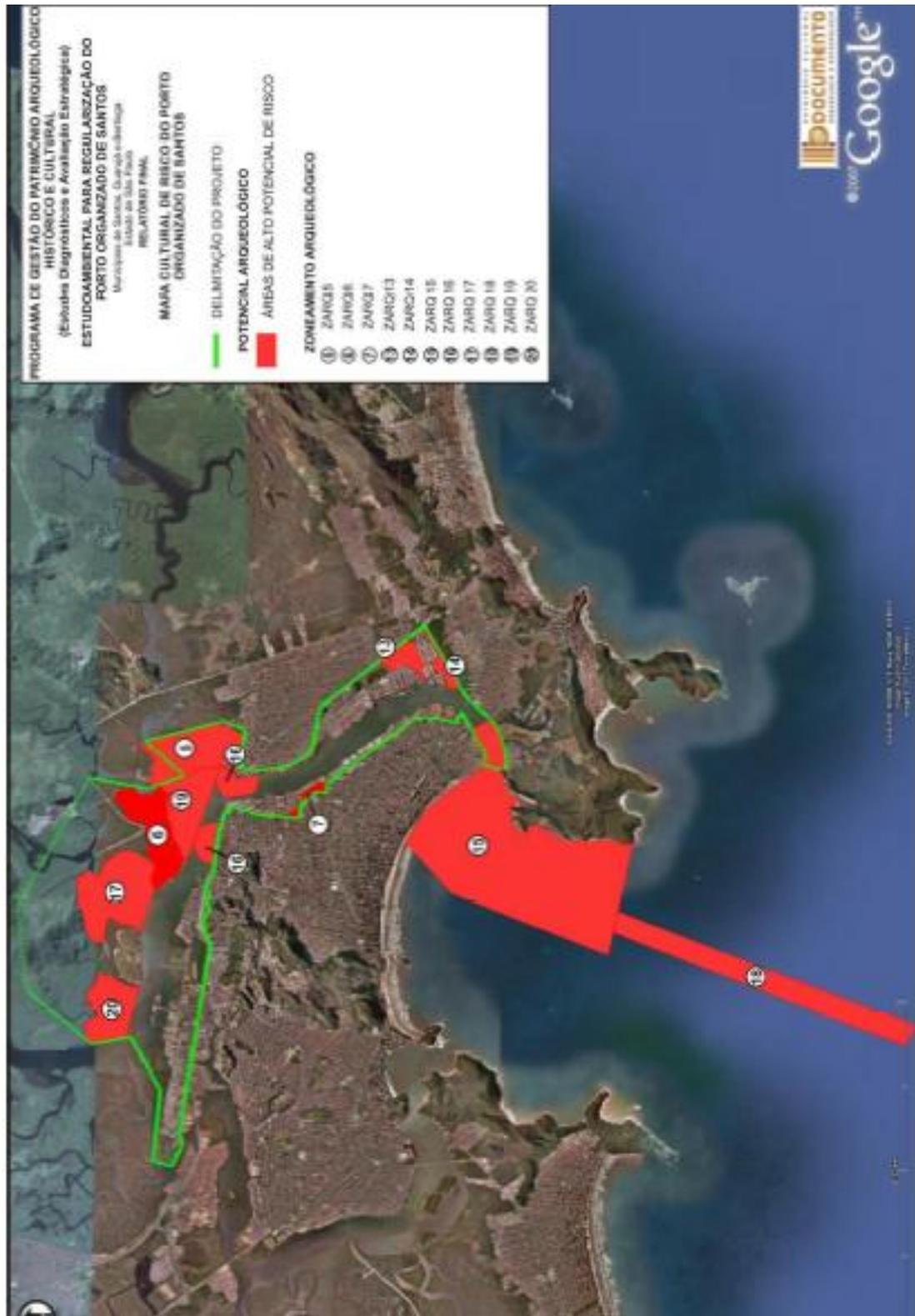


Figura 31 - Mapa Cultural de Risco do Porto Organizado de Santos.

O resultado completo deste trabalho foi apresentado na forma de uma plataforma eletrônica em CD (**Figura 32**) que contém o conjunto de documentos produzidos pelo presente estudo (além da versão eletrônica dos relatórios).



Figura 32 – Plataforma multimídia.

5.3 Divulgação do Conhecimento Científico e Responsabilidade Social

5.3.1 Envolvimento da comunidade

Dentro da abrangência dos Programas de investigação do patrimônio histórico e cultural, tem-se aquela voltada à interação das comunidades e grupos sociais envolvidos com seu patrimônio cultural, dentro dos preceitos da Arqueologia Pública/Colaborativa e da Ciência Aplicada. Assim, a divulgação do conhecimento científico produzido durante as pesquisas sobre os bens patrimoniais de uma determinada comunidade, ou região, é uma premissa fundamental dos trabalhos em desenvolvimento, como é consonante com a discussão sobre sustentabilidade.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento ocorrido no Rio de Janeiro, em 1992, “desenvolvimento sustentável” se tornou palavra-chave em um discurso político internacional voltado à qualidade de vida, conservação dos recursos naturais e responsabilidade para gerações futuras. Apesar das discussões terem sido inicialmente voltadas às ciências naturais e análises de crescimento populacional, “sustentabilidade” relaciona-se à viabilidade de serem mantidas relações socialmente definidas entre a natureza e a comunidade durante longos períodos de tempo. Desta forma, o discurso sobre sustentabilidade é basicamente público. Sustentabilidade ou não sustentabilidade corresponde a uma qualidade de condições dentro de um *continuum* de processos possíveis. Assim, não se pode considerar a sustentabilidade ambiental e a sustentabilidade social de forma isolada. Ao contrário, o foco deve recair na interação entre elas, buscando a viabilidade de suas relações. Por outro lado, considerando a rápida transformação por que as sociedades passam atualmente, a sustentabilidade necessita ser concebida dentro de uma perspectiva dinâmica, sem, todavia, prescindir dos conhecimentos e experiências históricas e culturais que cada sociedade apresenta.

Nesta busca destaca-se o estímulo à coesão social através do estabelecimento de pontes entre o presente e o passado, preservando histórias e tradições e valorizando a herança cultural. Assim, hoje a Arqueologia necessita partir de um profundo conhecimento do presente para dar significado ao passado e perspectivas de futuro, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil.

O envolvimento das comunidades locais na investigação e análise do passado, bem como na integração, preservação e valorização de seu patrimônio histórico/cultural é o objetivo da denominada “Arqueologia Colaborativa”. Sua aplicação objetiva abranger as diferentes formas possíveis de conhecimento e entendimento do passado e do presente, incluindo a científica. Assim, a pesquisa

deixa de ser feita para a comunidade, uma vez que passa a ser feita com a comunidade. Somente com o envolvimento da sociedade, sobretudo das comunidades locais, é possível uma política patrimonial que seja durável e sustentável. Para que isso seja real e eficaz, o patrimônio deve ser visto e incorporado como elemento componente das sociedades e não para além delas, como vetor de seu desenvolvimento sustentável e do bem estar coletivo.

Referir-se à sustentabilidade significa, portanto, priorizar a participação da comunidade no reconhecimento de seu patrimônio, respeitando as singularidades das experiências históricas de cada grupo social. Desta maneira, busca-se compreender o patrimônio cultural como algo vivo e integrado às sociedades, elemento fundamental na manutenção da coesão social e da preservação das culturas. Neste caminho destacam-se as contribuições para a construção de modelos de desenvolvimento apropriados às especificidades de cada ecossistema, cada cultura e cada local, através do resgate de conhecimentos e práticas tradicionais.

Promover uma Ciência Aplicada é compartilhar, integrar e interagir, de forma programática, com a sociedade na busca pela valorização e respeito à diversidade cultural e ambiental buscando, como produto final, a implementação de uma Plataforma de Gestão do Conhecimento que contribua no tratamento e na sustentabilidade cultural da sociedade.

Em todos os quatro Programas de Pesquisa incluídos neste PGPC os estudos diagnósticos, as ações de prospecção e resgate, assim como as ações de monitoramento foram acompanhadas de muitas iniciativas de divulgação, inserção da comunidade e educação patrimonial, através de variados meios de comunicação, incluído aqueles relacionados às mídias sociais, ampliando a democratização do acesso ao conhecimento e a troca de informações.

Houve, basicamente, dois momentos de participação das comunidades: um durante as pesquisas, quando diferentes grupos sociais eram procurados e chamados a integrar a equipe de trabalho através de reuniões, entrevistas informais e formais, depoimentos, entre outros. Foram, assim, inúmeras ocasiões em que se buscou o diálogo e, especialmente, coletar a perspectiva da comunidade frente ao seu patrimônio cultural (as **Pranchas 1 a 4** mostram exemplos desta integração, para cada um dos Programas de Pesquisa reunidos neste PGPC). Nestas dezenas de ocasiões foram, sempre, registrados os saberes da comunidade sobre a história e cultura regional, seus conhecimentos tradicionais e Modos de Vida. Todos estes materiais foram registrados na forma de entrevistas gravadas, disponibilizadas, na íntegra, nas Plataformas Multimídia dos respectivos Programas. Estão sendo, também, inseridas nos ambientes colaborativos do Arqueológico Parque.

Prancha 1 – Projeto Perimetral MD – Comunidade CODESP.



*Entrevista com Sr. Belmarcos
Correa Lopes - Técnico de
Serviços Portuários*

*Entrevista com Sr. José Manuel
Gatto dos Santos - Engenheiro da
CODESP.*



*Entrevista com o Sr. José Pedroso
Filho – Área de Manutenção
Elétrica.*

*Entrevista com Sr. Marcos Antonio
Adami Vayego- Engenheiro da
CODESP.*



*Entrevista com os Srs. Francimar
Bertoldo de Lima - Caldeireiro
CODESP, Elias Candido dos Santos
- Caldeireiro CODESP, Nelson
Alves de Oliveira Ajustador.*

Prancha 2 – Projeto Perimetral ME - Comunidade da Praia do Góes.



Entrevista à Presidente da Associação de Moradores da Praia do Góes, a dona Andréia Barbosa do Prado.

Entrevista a um grupo de pescadores locais (Marcos e Fábio) na Praia do Góes, enquanto realizavam os reparos na sua "Chatinha".



Entrevista a Sra. Sônia Câmara, moradora local.

Entrevista ao Sr. Leo Câmara, profundo conhecedor da comunidade e filho mais novo de Vasco Câmara que foi o fundador da "Sociedade Melhoramentos e Amigos da Praia do Góes".



Prancha 3 – Projeto Dragagem - Comunidade da Ilha Diana



Trapiche de acesso à comunidade de Ilha Diana.

Casa caiçara recuperada de acordo com o traça arquitetônica tradicional.



Entrevista à Sra. Antônia Bettencourt de Sousa (Dina), de 93 anos (pescadora aposentada), uma das primeiras moradoras na comunidade de Ilha Diana. Na imagem, a dona Dina



Dona Dina junto à sua segunda casa na Ilha, onde vive atualmente.



Prancha 4 - Projeto Regularização Ambiental - Comunidade da Conceiçãozinha



Entrevista do Sr. Newton Gonçalves, de 61 anos (aposentado) e do Sr. Ranulfo Filho, de 45 anos (pescador artesanal).

Entrevista do Sr. Manuel António Pimentel (barbeiro), de 72 anos.



Rede artesanal feita em cordoné (fibras naturais de coco, lã ou algodão), tradicional das populações caiçaras.

Licor feito com fruta de jenipapo, de tradição local. Feito artesanalmente pelo Sr. Manuel António Pimentel.



O outro momento foram as atividades programadas dentro das ações de Educação Patrimonial, incluindo tanto momentos presenciais (Oficinas Culturais, palestras, encontros) como momentos virtuais (através das Mídias Sociais e ferramentas internet).

No que se refere ao ambiente *Internet*, a plataforma multimídia *E-Lab* foi desenvolvida, comportando diversas ferramentas de comunicação virtual tais como *blogs*, *sites* e *twitters*. Essas Mídias Sociais dialogam com os diferentes grupos sociais, ampliando a parceria que deve existir entre os cientistas e a sociedade em geral.

Dentre as plataformas utilizadas destaca-se o *E-Science*, que está associado à característica colaborativa tanto no que se refere à participação de grupos de interesse, no uso múltiplo e integrado da informação, como na diversidade de ferramentas tecnológicas interativas.

Ao buscar a sustentabilidade cultural é preciso, em primeira instância, respeitar as especificidades de cada comunidade e seus anseios, expectativas e dúvidas de todos os envolvidos e interessados, tendo como meta final o fortalecimento da herança cultural brasileira e a valorização de sua diversidade.

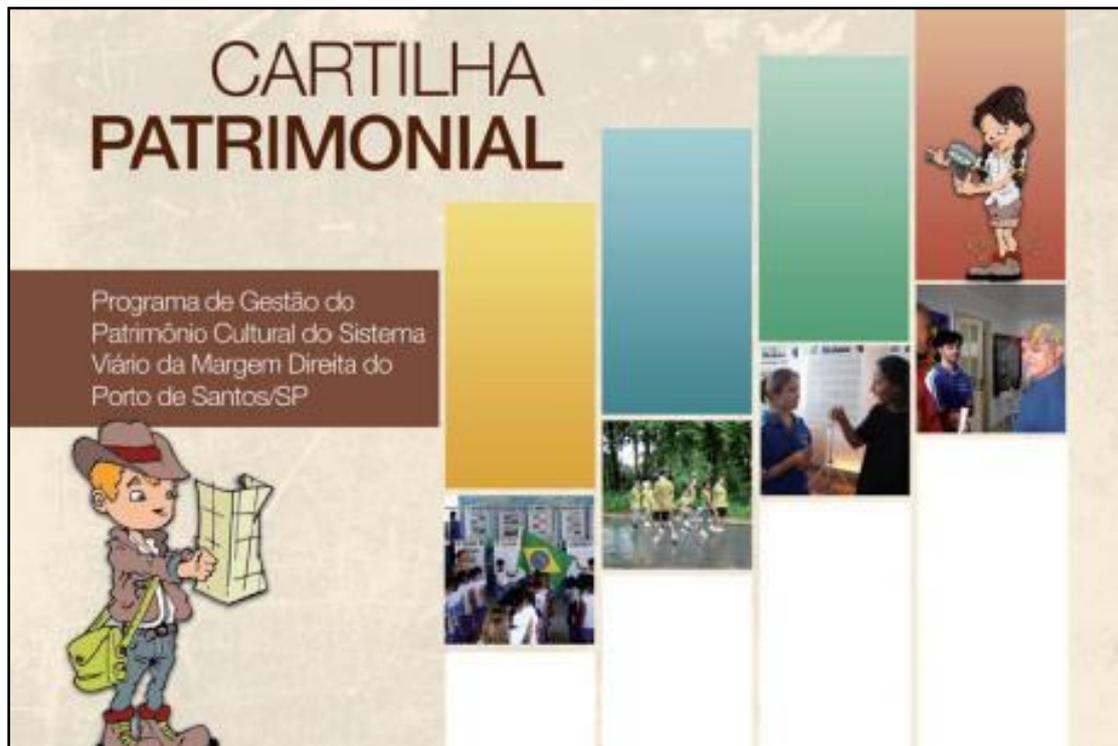
5.3.2 Ações de Educação Patrimonial

Também as ações de Educação Patrimonial foram idealizadas e aplicadas de forma integrada e sinérgica, de forma a ampliar seu alcance e resultados, e englobaram:

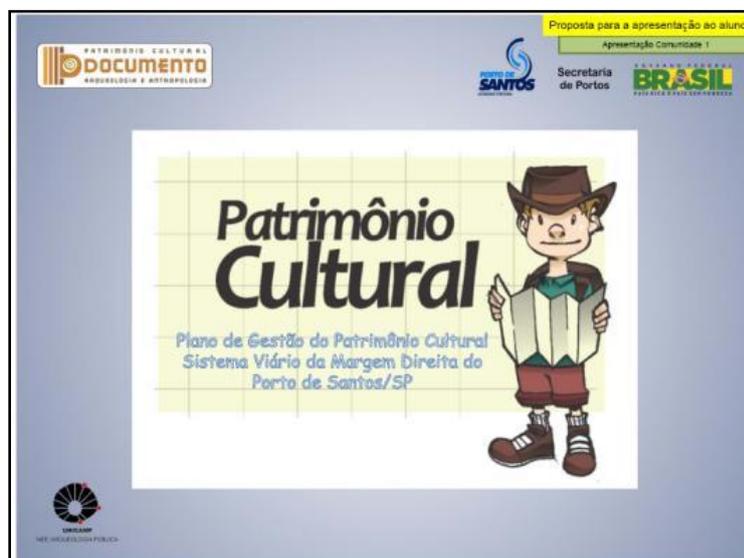
- Oficinas Culturais
- Palestras
- Blog da Comunidade
- Museu Virtual
- Arqueo Parque
- Fale Conosco
- Cartilha Patrimonial
- Publicação Científica

As páginas que seguem trazem elementos de destaque de cada um deles.

CARTILHA PATRIMONIAL



Como material complementar à Cartilha, foram desenvolvidos materiais paradidáticos com apresentação de aulas para apoio ao professor, com a versão para os estudantes e versão para os professores. As imagens a seguir trazem exemplos deste material.



BLOG DA COMUNIDADE

Endereço eletrônico: oficinaculturalsantos.ning.com

Exposição Oficina Santos

PRINCIPAL MINHA PÁGINA CONTEXTO OBJETIVO RESULTADOS OFICINAS ANTERIORES GRUPOS FOTOS VÍDEOS EVENTOS BLOGS EQUIPE

MEMBROS

Instituições

Apoio:

Colaboradores:

Desenvolvimento:

Arqueologia Pública no TWITTER

- Acompanhando as tendências de mercado e avanços tecnológicos a @arqueopublica inaugura nova ferramenta de Fale Conosco. <http://t.co/K4EDCQN4> 8 days ago
- @JornalOClobo publicou em 2/06 a reportagem "O tesouro encontrado nas escavações do Porto do Rio". Via @portomaravilha <http://t.co/D1a1a4X4> 16 days ago
- @IphanGovBr Aprova Salvamento de Blocos com #ArteRupestre na #UHEJirau Acompanhe via #DocumentoCulturalJirau <http://t.co/ACCGRBj> 20 days ago
- Memórias de Rondônia – Povos e Culturas do Rio Madeira – Histórias que relatam os modos de vida...Faça já seu download <http://t.co/0NZ5JKkq> 22 days ago
- Acompanhe as fotos do Workshop Cultura Imaterial IPHAN/ MG – DOCUMENTO Ltda, que ocorreu entre os dias 17 e 18 de Maio <http://t.co/YFxpukM> 33 days ago

Siga-me no Twitter

Membros

Função desta Oficina

A Exposição Oficina Santos é uma atividade que tem como objetivo o ENVOLVIMENTO e a INTEGRAÇÃO da comunidade abrangida pelo "Programa de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos-SP".

Este Programa, desenvolvido desde 2008, reúne um conjunto de conhecimentos científicos que, somados à participação ativa da comunidade em diferentes eventos programados, visa contribuir para que o Patrimônio Cultural tenha ainda maior proximidade com a sociedade da qual provém e para a qual deve contribuir, como vetor de bem estar e sustentabilidade.

Virtualmente esta comunidade poderá ainda, através deste Blog e de forma continuada, colocar seus comentários, expectativas e depoimentos sobre a história e cultura do Porto de Santos, assim como, dialogar com os cientistas e compartilhar o seu conhecimento.

Saiba mais

Fotos

+ Adicionar fotos

Exibir todos

Livestream

Videos

Bem-vindo a Documento Cultural Santos

Registre-se ou acesse

Grupos

Museu Virtual Santos 1 membro

ARQUEO@PARQUE 2 membros

e-lab 2 membros

Mapas de Trabalho 1 membro

Pesquisa 3 membros

Organização 2 membros

Integração 2 membros

Exibir todos

Badge

Eu sou membro de: Documento Cultural Santos

Obter badge

Medições do Blog

Google Analytics

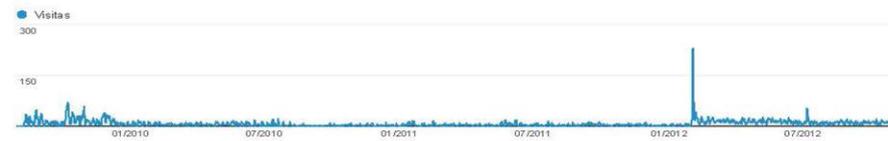
http://doou.meritocultural.santos.sp...
Blog - http://documentocultur...

Descrição Geral do Público-Alvo

01/08/2009 - 31/10/2012

% de vistas: 100,00%

Descrição Geral



5 747 pessoas visitaram este Web site

Visitas: 8 743

Visitantes Únicos: 5 747

Visualizações de Página: 34 004

Páginas/Visita: 3,89

Duração Média da Visita: 00:04:15

Taxa de Rejeições: 57,03%

% de Novas Visitas: 65,72%



65,85% New Visitor

5 757 Visitas

34,15% Returning Visitor

2 986 Visitas

Visitas	Páginas/Visita	Duração Média da Visita	% de Novas Visitas	Taxa de Rejeições
8 743	3,89	00:04:15	65,72%	57,03%
<small>% de total: 100,00% (8 743)</small>	<small>Média do Web Site: 3,89 (0,00%)</small>	<small>Média do Web Site: 00:04:15 (0,00%)</small>	<small>Média do Web Site: 65,72% (0,00%)</small>	<small>Média do Web Site: 57,03% (0,00%)</small>

País/Território	Visitas	Páginas/Visita	Duração Média da Visita	% de Novas Visitas	Taxa de Rejeições
1. Brazil	8 256	3,97	00:04:26	64,24%	56,19%
2. Portugal	157	2,10	00:00:35	97,45%	76,43%
3. United States	56	4,84	00:01:49	87,50%	71,43%
4. Spain	25	2,96	00:00:43	96,00%	68,00%
5. (not set)	23	2,13	00:01:11	86,96%	78,26%
6. Argentina	22	2,64	00:00:54	95,45%	72,73%
7. France	21	2,24	00:01:59	85,71%	57,14%
8. Colombia	19	1,53	00:01:00	89,47%	73,68%
9. Germany	13	2,46	00:01:04	100,00%	69,23%
10. United Kingdom	12	1,50	00:00:13	100,00%	75,00%
11. Italy	12	3,00	00:00:18	100,00%	75,00%
12. Senegal	12	3,00	00:03:11	91,67%	8,33%
13. Chile	11	1,55	00:00:17	81,82%	81,82%
14. Panama	11	1,45	00:00:30	90,91%	63,64%
15. Canada	10	3,80	00:03:37	80,00%	70,00%
16. Mexico	9	1,56	00:00:16	100,00%	77,78%
17. Peru	9	1,11	00:00:07	88,89%	88,89%
18. Bolivia	7	2,29	00:03:41	71,43%	28,57%
19. China	6	2,00	00:02:27	83,33%	66,67%
20. Uruguay	6	2,50	00:01:15	83,33%	33,33%
21. Belgium	5	1,00	00:00:00	80,00%	100,00%
22. Japan	5	2,20	00:00:08	100,00%	60,00%
23. Angola	3	4,33	00:01:53	100,00%	33,33%
24. Costa Rica	3	1,00	00:00:00	66,67%	100,00%
25. Switzerland	2	2,00	00:00:28	100,00%	50,00%
26. Denmark	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
27. Ecuador	2	5,00	00:03:10	100,00%	0,00%
28. Greece	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
29. Latvia	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
30. Mozambique	2	2,50	00:01:51	100,00%	50,00%
31. Netherlands	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
32. Poland	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
33. Turkey	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
34. Ukraine	2	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
35. Austria	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
36. Australia	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
37. Belize	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
38. Cape Verde	1	3,00	00:00:33	100,00%	0,00%
39. India	1	12,00	00:08:42	100,00%	0,00%
40. Jamaica	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
41. Kenya	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
42. South Korea	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
43. Paraguay	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%
44. El Salvador	1	1,00	00:00:00	100,00%	100,00%

Linhas 1 - 44 de 44

© 2012 Google

OFICINAS CULTURAIS

A **inauguração da Exposição Oficina** aconteceu nos dias 06 e 07 de agosto de 2011, junto ao XVII Congresso de Municípios Portuários, na cidade de Santos/SP (**Figura 37**), contando com a participação de diversas autoridades de cidades portuárias do Brasil, entre eles; o Sr. João Paulo Tavares Papa, Prefeito de Santos; o Sr. José Roberto Correia Serra, presidente da CODESP, e o Sr. Pedro Brito, ministro-chefe da Secretaria Especial dos Portos (SEP).

Neste evento iniciamos um ciclo de saber, que visa integrar as comunidades envolvidas a todo o estudo e conhecimentos alcançados. A Exposição Oficina contou com a exposição do Blog da Comunidade, que traz uma síntese dos trabalhos, links de notícias e fotos do Projeto e das Exposições Oficinas realizadas.

A exposição apresentou também uma coletânea de *banners* trazendo uma síntese das pesquisas, além de um roteiro da própria exposição e informativos de sua dinâmica, incluindo um pouco da história do Porto com suas ocupações e contextualizações históricas, o plano de manejo que está sendo desenvolvido, nossas metas de sustentabilidade e integração.



Figura 33 - inauguração da Exposição Oficina Santos.

A seguir apresenta-se um histórico das exposições realizadas no âmbito do Projeto Exposição Oficina:

- **Exposição Oficina na Santos EXPORT**

Entre os dias 26 e 27 de agosto, aconteceu a segunda apresentação da Exposição Oficina Santos, simultaneamente ao evento “Santos Export 2009 - Fórum Nacional para a Expansão do Porto de Santos”, no Mendes Convention Center, cidade de Santos. Esta Oficina ocorreu com sucesso, contando com a participação de autoridades políticas e representantes de algumas comunidades ligadas à região portuária que participavam do Fórum, tais como: o Prefeito de Santos, Sr. João Paulo Tavares Papa; o Presidente da SINDAPORT, Sr. Everandy Cirino dos Santos; o Presidente do Sindicato dos Estivadores, Sr. Rodnei Oliveira da Silva e o Diretor de Projetos da Deicmar, Sr. Carlos Alberto Piffer. A aplicação de Arqueologia Pública resultou na tomada de depoimentos dos participantes, que ressaltaram a importância de valorar e preservar os Patrimônios do Porto de Santos.

- **Exposição Oficina na CODESP**

A Exposição Oficina Santos realizada na CODESP, dentro do Centro de Treinamento no dia 06 de outubro de 2009, contou com a participação de vários funcionários portuários, sendo vários deles aposentados com mais de trinta anos de experiência na região portuária. Seus depoimentos nos transmitiram conhecimentos muito importantes, nos ajudando a conhecer cada vez mais sobre as várias versões da história do Porto de Santos, o desenvolvimento da região e o reflexo de tudo isso na vida de quem construiu e participou desses acontecimentos. Na Oficina foi aberto espaço para discussão que remontou as antigas divisões da organização portuária, seus setores, grupos que envolviam, estendendo-se para debate sobre quais os fatores que mais mudaram desde aquela época e quais bens os participantes achavam mais representativos, merecendo ser conservados, ou mesmo restaurados, e quais eventos tradicionais mereciam voltar a acontecer.

- **Exposição Oficina no SINDAPORT**

A Exposição Oficina, ocorrida no SINDAPORT, dia 7 de outubro de 2009, teve como principal foco a participação ativa da comunidade que através de depoimentos filmados e escritos, relataram as diversas experiências que viveram enquanto trabalhadores ligados ao Porto. Além disso, muitos participantes se inscreveram no blog, proporcionando assim uma continuidade e acompanhamento desse diálogo.

Esses relatos e depoimentos consistem em uma experiência sem igual na composição de uma história ou levantamento do Patrimônio Cultural da região

portuária e serão essenciais para o desenvolvimento de uma cartilha de educação infantil e um livro que sintetizarão esse ciclo de saberes.

- **Exposição Oficina - Fórum Brasil de Comércio Exterior**

Nos dias 14 e 15 de outubro foi realizada a Exposição Oficina Santos no Mendes Convention Center, junto ao 4º Fórum Brasil de Comércio Exterior na cidade de Santos/SP. Na ocasião, mais de 800 pessoas estavam reunidas, entre elas autoridades como o Prefeito de Santos, Sr. João Paulo Tavares Papa; o Ministro da Secretaria Especial e Portos, Sr. Pedro Brito; o ex-governador Orestes Quécia e o Presidente do Conselho Portuário, Sr. Sergio Aquino, entre outros. Alguns participantes do Fórum contribuíram com a “Exposição Oficina Santos”. E também, foi através das ferramentas de mídias sociais e banners ilustrativos, que estes participantes se aproximaram com as ações que vêm sendo desenvolvidas junto com a comunidade santista, na elaboração de um Plano de Manejo do “Programa de Gestão do Patrimônio Cultural, Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos”.

- **Exposição Oficina no Sindicato dos Estivadores**

Na “Exposição Oficina Santos”, realizada na sede do “Sindicato dos Estivadores de Santos, São Vicente, Guarujá e Cubatão”, participaram os trabalhadores ligados à estiva do Porto de Santos. Neste evento, que aconteceu no dia 22 de outubro, entramos em contato com o processo de modernização da região portuária e com as mudanças de sua Paisagem Cultural, ocorridas nas últimas décadas, a partir dos depoimentos dos estivadores. Foi destacada a importância da memória destes trabalhadores na preservação e valorização do Patrimônio Cultural de Santos. Durante a Exposição contamos com o apoio de banners ilustrativos e com o blog do evento, projetado em tempo real, para compartilhar com os envolvidos os resultados alcançados pelo “Programa de Gestão do Patrimônio Cultural Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos”. Além disso, participantes do evento se registraram neste blog e podem continuar contribuindo de maneira efetiva na realização de próximos eventos, bem como continuar deixando suas experiências e memórias do Porto para, assim, contribuir continuamente com a soma dos saberes, objetivo maior do Projeto.

- **Exposição Oficina na CODESP**

A CODESP recebeu, em seu Centro de Treinamento, a Exposição Oficina Santos no dia 29 de outubro. Participaram deste evento funcionários da CODESP que deram importantes informações sobre o Patrimônio Histórico do Porto de Santos. Também relataram como eram as construções na antiga CDS, as mudanças que ocorreram na Paisagem Cultural nas últimas décadas na região portuária e santista, entre outros. Este diálogo, entre pesquisadores e comunidade santista, contribuiu para o enriquecimento das pesquisas e das ações que vêm sendo realizadas pelo “Programa de Gestão do Patrimônio Cultural do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos/SP”.

- **Exposição Oficina no Mercado Municipal**

Realizada no Mercado Municipal, dia 25 de novembro, a Exposição Oficina Santos contou com a contribuição de comerciantes, turistas, compradores e pessoas que visitavam o Circuito Cultural, formado por banners temáticos e ilustrativos.

Durante o período da manhã, estes participantes enriqueceram os conhecimentos alcançados pelo Programa através de seus depoimentos, sugestões e perguntas sobre a história, a valorização e a preservação do Patrimônio Cultural do Porto de Santos. Na tarde deste mesmo dia foi realizada uma Oficina Cultural com os moradores da “Casa Abrigo Provisório População em Situação de Rua” e com os moradores da Associação Albergue Noturno. Na ocasião estiveram envolvidas, também, pessoas que leram notícia divulgada pela imprensa e foram ao Mercado Municipal conhecer o Programa e escutar a palestra ministrada. Na Oficina Cultural houve a mostra do Programa, por meio deste blog e ferramentas de multimídia, além de ter sido apontado pelos participantes os lugares históricos que representam sua identidade e memória a respeito do Patrimônio Histórico da cidade de Santos.

- **Exposição Oficina no Teatro Guarany**

Foi realizada no Teatro Guarany, dia 26 de novembro, mais uma Exposição Oficina Santos contando, desta vez, com a participação de escolas e grupos de dança. Dezenas de participantes do evento e dos ensaios coreográficos, bem como pessoas atraídas pela divulgação em mídia, visitaram a Exposição e puderam se inteirar das pesquisas desenvolvidas. Puderam ainda dar seus depoimentos e visões sobre o patrimônio histórico e cultural de Santos.

Estes resultados são incorporados ao banco de memórias do Programa para, através de práticas de gestão de conhecimento, elaborar análises que integrem as percepções da comunidade frente ao seu patrimônio.

- **Exposição Oficina na UME Auxiliadora da Instrução**

A primeira Exposição Oficina realizada com o público infantil ocorreu no dia 27 de Novembro, na UME Auxiliadora da Instrução, onde estudam mais de 350 crianças. Em sua maioria, são filhos ou parentes de profissionais portuários. Durante a visita ao Corredor Cultural instalado no pátio da escola, várias crianças tiveram sua atenção voltada a fotos e textos que remetem a matérias que estão tendo na escola. Assim, foi possível aplicar os conhecimentos e informações do Programa ao conteúdo programático escolar, contribuindo para uma ampliação de conhecimentos e debates com as crianças.

Foram ainda realizadas Oficinas Culturais com classes de alunos da 2ª e 3ª séries do Ensino Fundamental. Nestas oportunidades foram incentivados aspectos de valorização e preservação do Patrimônio Cultural Santista. Houve grande integração da comunidade nas Oficinas, analisando-se os 95 anos de história da própria escola, inserida na história do bairro do Macuco e do município de Santos como um todo. Assim, foi possível tangibilizar a participação das crianças na história e cultura regional.

- **Exposição Oficina no Jardim Botânico**

Na realização da Exposição Oficina Santos, no Jardim Botânico da cidade, estiveram envolvidos moradores próximos, turistas e visitantes do Parque, no dia 29 de novembro.

Durante todo o evento, banners temáticos e ilustrativos foram expostos e demonstravam aos participantes os objetivos do Programa e a história de Santos. A Exposição destacou a importância de unir os saberes da comunidade com os conhecimentos das pesquisas realizadas pelo Projeto para preservar e conservar o Patrimônio Cultural do Porto de Santos.

Além disso, este blog esteve projetado em tempo real e os participantes puderam se cadastrar e deixar depoimentos com suas experiências, impressões e sugestões sobre o Programa e suas iniciativas.

- **Exposição Oficina na UME Padre Leonardo Nunes**

Mais uma Exposição Oficina Santos foi realizada com a colaboração e contribuição da comunidade. Desta vez, participaram do evento alunos, professores e demais funcionários da educação da Escola Municipal Padre Leonardo Nunes, no dia 30 de novembro. A Exposição Oficina ocorreu durante os períodos da manhã e tarde, no pátio e na sala de vídeos da Escola.

Na parte da manhã participaram os alunos das 4ª e 5ª séries e, durante a tarde, a Exposição Oficina contou com os alunos das 3ª séries. Neste evento, mais de 600 alunos estiveram envolvidos. Todos visitaram o Corredor Cultural instalado no pátio, formado por banners explicativos e ilustrativos que remetiam aos estudos arqueológicos e históricos sobre a cidade de Santos. Os alunos foram atraídos por fotos e textos dos banners e debateram sobre a importância de preservar e contribuir para com a valorização do Patrimônio Cultural do Porto de Santos.

Simultaneamente à Exposição dos banners, na sala de vídeos da Escola, os alunos e professores entraram em contato com o Programa através blog. Na ocasião, professores se cadastraram no blog e, através de seus depoimentos, elogiaram as iniciativas do Programa e a troca de conhecimentos que nele ocorre.

COMEMORAÇÃO DOS 120 ANOS DO PORTO DE SANTOS.

O Porto de Santos completou 120 anos de história e durante as comemorações, ocorridas em 02 de fevereiro de 2012 (**Figura 34** e **35**) foram apresentados produtos oriundos dos trabalhos desenvolvidos no âmbito dos Programas de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural.

A DOCUMENTO participou do evento em parceria com a CODESP e apresentou à comunidade de forma dinâmica as experiências e os resultados obtidos desde 2008 em suas pesquisas e estudos desenvolvidos.

O Museu Virtual interativo (**Figura 36**) com o qual navegando através de suas galerias é possível obter acesso a documentos e informações geradas pelas pesquisas desenvolvidas, além do livro chamado Paisagem Cultural da Baía de Santos e a Cartilha Patrimonial, escritos para contar os resultados das pesquisas e as evoluções paisagísticas por onde diferentes sociedades humanas interagiram através de seus conhecimentos (**Figura 37**).



Figura 34 – Evento de comemoração 120 anos do Porto de Santos.



Figura 35 – Evento de comemoração 120 anos do Porto de Santos.



Figura 36 – Museu Virtual de Santos – apresentado na comemoração 120 anos do Porto de Santos. <http://documentocultural.net/santos/>

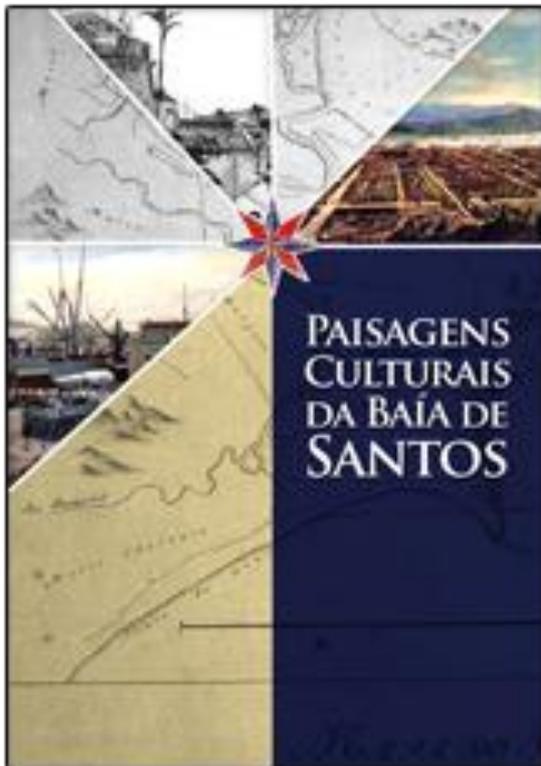


Figura 37 – Publicações didáticas apresentadas na comemoração 120 anos do Porto de Santos.

O MUSEU VIRTUAL traz a disponibilização do acervo gerado pelas pesquisas da DOCUMENTO e de seus parceiros em meio digital, para livre acesso da comunidade. Com isto, busca constituir uma ferramenta de inclusão social e divulgação científica, através da organização de acervos digitais. Como componente colaborativo dos Programas de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural desenvolvidos pela empresa, está alinhado com as diretrizes da Arqueologia Pública, ampliando a divulgação dos resultados das pesquisas. O museu traz também galerias colaborativas, que podem ser alimentadas pela própria comunidade, divulgando seu patrimônio histórico e cultural.

Com exposições cibernéticas e acervo virtual, o Museu foi potencializado com atividades onde todos podem interagir e ter grande abrangência do Patrimônio Cultural. As distâncias entre mero expectador e objeto museal foram diminuídas, privilegiando a comunicação e garantindo significados sociais completamente dinâmicos. Desta forma, os pressupostos da **Arqueologia Colaborativa/ Arqueologia Pública** para a *web*, vem fomentar conhecimento, sustentabilidade, inclusão social, juntamente com a própria conscientização e valorização do Patrimônio do nosso Brasil.

PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Relatório visa através do PGPC (Plano de Gestão do Patrimônio Cultural) atender o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado em 03.11.2009 entre a CODESP e o Ministério Público Federal e Estadual, em seu Item 08 *Das obrigações referentes à compensação dos danos ao Patrimônio Arqueológico*, mais especificamente na indicação do IPHAN em ser elaborado um “Dossiê Porto de Santos”.

Este PGPC integrou as ações e resultados obtidos através de quatro Programas de Pesquisa desenvolvidos pela DOCUMENTO em obras de licenciamento ambiental sob responsabilidade da CODESP. E cada Programa, com seu enfoque específico, trouxeram contribuições singulares.

As pesquisas na Av. Perimetral Margem Direita resultaram na consolidação e pesquisa da formação do Porto de Santos em seus aspectos físicos, históricos e culturais. A diversidade de comunidades que hoje vivem e trabalham na área levou a uma diversificação também na abordagem das ações de Educação Patrimonial, pois lidou-se com públicos muito distintos entre si: comunidade CODESP, estivadores, comerciantes, moradores de rua, turistas, entre outros.

Já as pesquisas na Av. Perimetral ME permitiram transpor os trabalhos para as comunidades tradicionais pescadoras que habitam na margem esquerda do canal de Santos, como Conceiçãozinha, Praia do Goes, Ilha Diana e outros. Inclui, portanto, no PGPC, uma nova abordagem da paisagem de Santos e de seu patrimônio material e imaterial, como algo vivo de comunidades que dependem do ambiente marinho para sua sobrevivência física e cultural.

As pesquisas junto às obras de Dragagem e Derrocamento do Porto Organizado de Santos tiveram, como contribuição peculiar, a inserção do patrimônio arqueológico aquático. Isto necessitou de todo um aparato metodológico interdisciplinar, incluindo o apoio constante da CODESP nos trâmites institucional junto à Secretaria de Portos, à Capitania, Praticagem, entre tantos outros.

Finalmente, o Processo de Regularização do Porto de Santos inseriu no PGPC um debate sobre a gestão presente e futura deste patrimônio, incluindo proposição de medidas de preservação e ampliação de políticas públicas.

O resultado deste conjunto de ações integra a somatória de conhecimentos gerados pelo Programa ao longo dos seus 5 anos de realização com enfoque na Gestão de Conhecimento, em continuidade ao seu planejamento e objetivos a serem atingidos. Assim, os dados produzidos são continuamente integrados às iniciativas e

ferramentas elaboradas, fornecendo um maior nível de detalhe e abrangência no tratamento dos patrimônios (patrimônio arqueológico, histórico, cultural, paisagístico e edificado) e, certamente, de atendimento e envolvimento das comunidades.

Esta integridade nas ações visa, em última instância, ampliar a tangibilidade dos resultados da pesquisa para as comunidades envolvidas facilitando, ainda, o diálogo com os órgãos reguladores e licenciadores envolvidos e apoio à decisão.

A garantia de uma correta abordagem dos diversos assuntos envolvidos é indispensável para que se alcance a sustentabilidade dos empreendimentos, resultado dos cuidados aplicados na busca de sua qualidade social e ambiental. Efetivamente, a evolução do desenvolvimento dos estudos ambientais, desde a emissão da Resolução CONAMA N° 01, em 1986, tem sido muito grande e vem exigindo novas posturas dos empreendedores para o enfrentamento dos vários temas tratados e atingimento dos resultados esperados.

O conjunto das ações necessárias para a efetiva realização e operação de um empreendimento, sua organização, a correção ecológica e social de seus objetivos, a integração entre os diversos planos e programas promovendo uma efetiva sinergia entre eles é, atualmente, englobado sob a forma de Gestão Socioambiental, operacionalizada através de Programas e Planos de Manejo. Dentro deste contexto, o presente PGPC visa abranger o patrimônio cultural presente no município de Santos e região adjacente.

Um dos resultados previstos por este trabalho é apresentar o Programa em questão, seus conceitos básicos, os planos e programas que dele fazem parte e sua organização, buscando atender às demandas que os empreendimentos vêm recebendo ao longo do processo de licenciamento, na forma de aperfeiçoamentos e complementações organizados sob uma visão holística e dinâmica.

Conforme indicado anteriormente, 3 dos 4 Programas aqui integrados ainda se encontram em andamento (Av. Perimetral MD, Av. Perimetral ME e Obras de Dragagem). Suas ações e resultados serão continuamente integrados a este PGPC, podendo ser avaliados nos produtos e relatórios gerados. Outros Programas que eventualmente venham ser desenvolvidos seguirão, igualmente, as mesmas diretrizes técnicas e operacionais, bem como os mesmos produtos e ferramentas de integração das comunidades, visando, sempre e de forma continuada, sua evolução.

7. BIBLIOGRAFIA

AB'SABER, A.N. Tipos de habitat do homem sambaqui. Revista de Pré- História, São Paulo, v6, p.120 – 122, 1984.

AFONSO, M.C; DE BLASIS. Aspectos da formação de um grande sambaqui alguns indicadores em Espinheiros II, Joinville. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia : 4: 21-30, 1994.

AMENOMORI, S.N. Paisagens das Ilhas, as Ilhas da Paisagem. Dissertação de Doutorado apresentada no Museu de Arqueologia e Etnologia MAE/USP, São Paulo 2005.

ANDREATTA, Margarida D. Caieira do Brasil Colônia: remanescentes da ilha do Casqueirinho. *Reunião Científica da SAB 4*, Resumos, Santos, 1986

ARCADIS TETRAPAN. Estudo Ambiental e Plano Básico Ambiental. Melhoria do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos - SP. São Paulo, 2005. 197p.

ANJOS, Fernanda M. F. dos. *Engenho São Jorge dos Erasmos. Uma análise interdisciplinar do documento na arqueologia histórica*. São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 1998.

ARAUJO FILHO, José R. de. O sítio e a vocação portuária de Santos. INSTITUTO de Geografia – USP. *Geografia Urbana*. São Paulo, 5, 1969. ARQUIVO Municipal de Santos. *Inventário Fundo Milícias*. Santos: s.c.e., 1997.

AVÉ-LALLEMANT, Robert. Viagens pelas Províncias de Santa Catarina, Paraná e São Paulo (1858). B. Horizonte/ S. Paulo: Itatiaia/ Edusp, 1980.

BARROS BARRETO, Cristiana N.G. *A ocupação pré-colonial do vale do Ribeira de Iguape, São Paulo: os sítios concheiros do médio curso*. Dissertação de Mestrado, FFLCH-USP, 1988

BAVA DE CAMARGO, Paulo Fernando. *Arqueologia das fortificações oitocentistas da planície costeira Cananéia/ Iguape, SP*. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 2002.

BELLUZZO, Ana M. de Moraes. *O Brasil dos viajantes. A construção da paisagem*. Salvador: Metalivros/ Fundação Odebrecht, 1994.

BIGARELLA, J.J. Contribuições ao estudo dos sambaquis no estado do Paraná II – regiões adjacentes à Baía de Paranaguá e Antonina. *Arquivos de Biologia e Tecnologia* 5/6 :231-92, 195.

CAMARGO, Haroldo Leitão. *A “colônia” alemã de Santos e a construção do “perigo alemão”: da formação ao “expurgo” (1822-1943)*. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em História Social) – Dep. de História, USP, 1996.

CAMPOS, Marysilda Couto. Dados parciais sobre a produção de óleo de baleia da armação de Bertiooga, SP. São Paulo, 1997. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 1997.

CARDOSO, Jorge de Jesus, Patrimônio ambiental e requalificação: contradições no planejamento do núcleo histórico de Santos, tese de doutorado, São Paulo: FFLCH/USP, 2007.

CARTA da Província de São Paulo. Rio de Janeiro: Laemmert & Cia, 1887. Várias escalas.

CARTA náutica n.º. 1701. Brasil - Costa Sul. *Porto de Santos*. Levantamentos efetuados pela Marinha do Brasil até 1959. Escala natural: 1:23000 na lat. 24º00'. Atualizada em 28/02/1970.

CARTA náutica n.º. 1701. Brasil - Costa Sul. *Porto de Santos*. Levantamentos efetuados pela Marinha do Brasil até 1975. Escala natural: 1:23.000 na lat. 24º00'. Atualizada em 31/08/1987.

CETESB. *Carta do meio ambiente e sua dinâmica*. São Paulo, 1985.

CODESP. *Porto de Santos*. Santos: s. c. e, 1986. Folheto.

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

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

_____. *Romagem pela terra dos Andradas*. São Paulo: Livraria Freitas Bastos, 1957.

_____. *Santos na história do Brasil*. Santos: grupo Rodrimar, 2000.

COSTA E SILVA SOBRINHO. *Santos Noutros Tempos*. Santos: s.c.e., 1953.

DEPARTAMENTO Estadual de Imprensa e Propaganda. *As cidades históricas de São Paulo: Santos*. São Paulo: Gráfica da Revista dos Tribunais, 1943.

DEPARTAMENTO Estadual de Imprensa e Propaganda. *As cidades históricas de São Paulo: Santos*. São Paulo: Gráfica da Revista dos Tribunais, 1943.

FIGUEIREDO FERRAZ Consultoria e Engenharia de Projeto LTDA. Avenida Perimetral Portuária – Projeto Básico. Relatório der Estudos Geológicos e Geotécnicos. São Paulo, 2002.

FIGUTI, L. Os sambaquis Cosipa (4200 a 1200 anos AP): Estudo da subsistência dos povos pescadores coletores pré-históricos da Baixada Santista. *Revista de Arqueologia*. São Paulo, 8 (2): 267-283, 1994-95.

FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. *Influência econômica do porto de Santos*. São Paulo: Agir, 1980.

GASPAR, M.D. Considerations of the sambaquis of the Brazilian Coast. *Antiquity* 72 (1998) : 592-615.

GERODETTI, João E. & CORNEJO, Carlos. *Lembranças de São Paulo: o litoral paulista nos cartões-postais e álbuns de lembranças*. São Paulo: Solaris edições culturais, 2001.

GIRAUD, Laire José, Santos e a Companhia Docas. Santos: Guarani, 2000.

GITAHY, Maria L. Caira. *Ventos do Mar: trabalhadores do porto, movimento operário e cultura urbana em Santos, 1889-1914*. São Paulo/ Santos: Unesp/ Pref. Mun. De Santos, 1992.

GODOY, Joaquim Floriano de. *A Província de São Paulo. Trabalho estatístico, histórico e noticioso*. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 1978.

GONÇALVES, Daniel Issa. *O Peabiru: uma trilha indígena cruzando São Paulo*. São Paulo: FAU-USP, 1998. Cadernos de Pesquisa do LAP.

GONZALEZ, M. Tubarões e Raias na pré-história de São Paulo. Dissertação de Doutorado apresentada no Museu de Arqueologia e Etnologia MAE/USP. São Paulo, 2005.

HOLANDA, Sérgio B. de. *Caminhos e fronteiras*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1975. 2ª. Edição.

IPHAN. *Cadastro nacional de bens tombados*. Site www.iphan.gov.br.

KIDDER, Daniel P. *Reminiscências de Viagens e Permanências no Brasil – Províncias do Sul*. São Paulo: Martins/ Edusp, 1972.

LANNA, Ana L. Duarte. *Uma cidade na transição. Santos: 1870-1914*. São Paulo, 1994. Tese (Doutorado em História) – Dep. de História, USP, 1994.
_____. Santos 1870-1914: transformações urbanas e sociais.

LIMA, Tânia Andrade. Em busca dos frutos do mar: os pescadores-coletores do litoral cento-sul do Brasil. In: W. A. Neves (ed.). *Antes de Cabral: Arqueologia Brasileira II; Revista USP* n. 44: 270-329, São Paulo, 1999/2000.

LIMA, Tânia A.; NEVES, W. & PROUS, A. Projeto Babitonga: uma proposta de releitura dos sambaquis do litoral meridional brasileiro. *Revista do CEPA* 23(29): 124-30, 1999

MADRE DE DEUS, Gaspar. *Memórias para a História da Capitania de São Vicente*. Belo Horizonte/ São Paulo: Itatiaia/ EdUSP, 1975.

MARQUES, M. E. de Azevedo. *Apontamentos Históricos, Geográficos, Biográficos, Estatísticos e Noticiosos da Província de São Paulo*. Belo Horizonte/ São Paulo: Itatiaia/ Edusp, 1980.

MARTIN, I.; SUGUIO, K. & FLEXOR, J.M. Informações adicionais fornecidas pelos sambaquis na reconstrução de paleolinhas de praia quaternária: exemplos da costa do Brasil. *Revista de Pré-História* 6:128-47, 1984

MAXIMINO, Eliete P. Brito. *Porto de Santos e o portinho dos Piratas em retrospectiva: um estudo de arqueologia industrial*. São Paulo, 1997. Tese (Doutorado em Arqueologia) – MAE, USP, 1997.

MAWAKDIYE, Alberto. Liderança Ameaçada: falta de competitividade compromete futuro do porto de Santos. *Problemas Brasileiros*. São Paulo, 353, ano 15, 2002. P. 4-11.

MENDES, Denise, Calcada do Lorena: o caminho de tropeiros para o comercio do açúcar paulista, dissertação de mestrado, São Paulo: FFLCH/USP, 1994.

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. 4^a. Edição.

MONTALVÃO, Achilles. Mapa geral do Estado de São Paulo em 1902. Várias escalas.

MONTEIRO, John Manuel, Negros da terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo, São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MORAES, Antonio C. Robert. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil. Elementos para uma geografia do litoral brasileiro. São Paulo: Hucitec/ Edusp, 1999

MORAIS, JOSÉ L. Projeto Paranapanema: avaliação e perspectiva. **Revista de Antropologia**, São Paulo, 24, 1990: 142-147.

_____. Arqueologia da região Sudeste. *Revista USP*, São Paulo, n.º. 44, p. 194-217, 2000.

MORI, Victor Hugo *et alli*, Arquitetura militar: um panorama histórico a partir do Porto de Santos, São Paulo: Imprensa Oficial, 2003.

MORSE, Richard M. *Formação histórica de São Paulo*. São Paulo: Difel, 1970.

MOURA, Carlos E. de (org.). Vida cotidiana em São Paulo no século XIX. São Paulo: Ateliê Editorial/ Unesp/ Imprensa Oficial do Estado, 1999.

MÜLLER, Daniel Pedro. *Ensaio d' um Quadro Estatístico da Província de São Paulo*. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 1978.

NAGANIMI, Marilda. Engenharia e técnicas de construções ferroviárias e portuárias no Império. VARGAS, Milton (org.). *História da técnica e da tecnologia no Brasil*. São Paulo: Unesp/ Ceeteps, 1994. P. 131-161.

OLIVEIRA, J. J. Machado d'. *Quadro Histórico da Província de São Paulo*. São Paulo, Governo do Estado de São Paulo, 1978. Coleção Paulística, vol. 4.

ONG, Walter, *Cultura escrita e oralidade*, Campinas: Papirus, 1998.

PEREIRA JR. José^a Cerâmica arqueológica indígena de Peruíbe. *Apontamentos arqueológicos* n. 8, São Paulo, 1965

PETRONE, Pasquale. O povoamento antigo e a circulação. *A Baixada Santista: aspectos geográficos*. São Paulo: Edusp, 1965. Volume II, p. 11-138.

_____. Aldeamentos Paulistas. São Paulo: Edusp, 1995.

PINACOTECA do Estado de São Paulo. Benedito Calixto: memória paulista. São Paulo: Projeto eds. Associados/ Banespa/ Pinacoteca, 1990.

PINACOTECA do Estado de São Paulo. *Benedito Calixto: memória paulista*. São Paulo: Projeto eds. Associados/ Banespa/ Pinacoteca, 1990.

_____. *Aldeamentos Paulistas*. São Paulo: Edusp, 1995.

PIRES, Francisco Murari, *Mithistória*, São Paulo: Humanitas, 1999.

PLENS, Cláudia R. *Terra, madeira e fogo: arqueologia da São Paulo oitocentista*. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. CONDEPASA. *Relação dos bens tombados*. Site www.santos.sp.gov.br.

PRESENÇA da Força Aérea na Baixada Santista. Santos: s. c. e., 1978

PRESTES MAIA, Francisco. Plano regional de Santos. São Paulo: Saraiva 1950.

PROUS, André. *Arqueologia brasileira*. Brasília: Edunb, 1992.

RAMBELLI, Gilson. *A arqueologia subaquática e sua aplicação à arqueologia brasileira: o exemplo do Baixo Vale do Ribeira de Iguape*. São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 1998.

_____. *Arqueologia até debaixo d'água: uma introdução à arqueologia subaquática*. São Paulo: Maranta, 2002 (no prelo).

RAMBELLI, Gilson; TOMAZELLO, Mário; CAMARGO, Plínio B. de. A Canoa Monóxila Indígena de Bragança Paulista: Uma Análise Arqueológica Interdisciplinar. *Revista FESB*, Bragança Paulista, vol. 01, n°. 01, p. 30-43, 2000.

ROBRAHN-GONZÁLEZ, E.M. & P. E. Zanettini. Programa de diagnóstico arqueológico Terminal Portuário EMBRAPORT - SP. Cotia: Documento, 2003. Relatório técnico.

SANEAMENTO de Santos. Carta da cidade de Santos mostrando as casas, as divisões de propriedades, as linhas de bonds e os calçamentos. Folha XXVIII, 1894.

SILVA, Gerardo & COCCO, Giuseppe. Cidades e portos: os espaços da globalização. Rio de Janeiro: DP&A, 1999

SOUSA, Alberto. Os Andradas. São Paulo: Typographia Piratininga, 1922. Vol. I.

SONDASA Engenharia, Geotecnia e Fundações Ltda. Sondagens Geológicas Porto de Santos – Trecho Valongo e seus acessos – Santos – SP. 1983.

SUGUIO, K. Relationship between shell-middens and Neolithic paleoshorelines with examples from Brazil and Japan. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 3:55-65, 1993

TENÓRIO, Maria Cristina (org.). *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 1999. P. 197-204.

UCHÔA, Dorath P. & GARCIA, Caio Del Rio. Ilha do Casqueirinho, Estado de São Paulo, Brasil: dados arqueológicos preliminares. *Arqueologia*. Curitiba, 5, 43-54, 1986.

_____. & Mello e Alvim, Marília C.; GOMES, João Carlos de O. Demografia esquelética dos “Construtores do Sambaqui” de Piaçaguera, São Paulo, Brasil. *Dédalo*, São Paulo, publicação avulsa, p. 455-470, 1989.

UCHOA, Dorath P. Sinopse do arcaico do litoral de São Paulo. In P. I. Schmitz *et all* (eds.) *Temas de Arqueologia Brasileira* 3. Anuário de Divulgação científica n. 7, IGPA/UCG, Goiânia, 1978/79/80

_____. Ocupação do litoral sul/sudeste brasileiro por grupos caçadores-pescadores holocênicos. *Arquivos do Museu de História Natural* 6/7: 133-43, 1981/82

_____. As ruínas do Abarebebe e o museu da Paisagem. *Leopoldianum*. Santos, v.25, n. 70, 1999. P. 129-147. Revista da Unisantos.

_____. Ilha do Mar Virado litoral norte de São Paulo. Relatório do CNPQ – Triênio 2002-2005.

_____. Sítio Arqueológico Mar Virado –Ubatuba SP. Arqueologia, Patrimônio e Turismo. Congresso da Sociedade Brasileira de Arqueologia, Campo Grande 2005.

UCHOA, Dorath P.; SCATAMACCHIA, M.C.M. & GARCIA, C. D. R. O sítio cerâmico de Itaguá. Um sítio de contato no litoral do Estado de São Paulo. *Revista de Arqueologia* v. 2, n. 2, Belém, 1984

WASELKOVA, G.A. 1987. “Shellfish gathering and shell-midden archaeology.” IN: *Advances in Archaeological Method and Theory*. Academic Press, New York, 1:93-209.

ZANETTINI, Paulo E. *Calçada do Lorena: o caminho para o mar*. São Paulo, 1998. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – MAE, USP, 1998.