

Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural

Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos / SP

RELATÓRIO DE ANDAMENTO 1

JANEIRO / 2010



**PROGRAMA DE GESTÃO DO PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO,
HISTÓRICO E CULTURAL**

(Etapa Prospecção)

**OBRAS DE DRAGAGEM E DERROCAMENTO NO
PORTO ORGANIZADO DE SANTOS / SP**

RELATORIO DE ANDAMENTO 1

Janeiro / 2009

REALIZAÇÃO

DOCUMENTO Antropologia e Arqueologia SS Ltda.

Caixa Postal 822, Cotia/ SP. Cep 06790-970

Fones: (11) 4169-4280 / 4169-9567. Email: arqueo@terra.com.br

Responsável: Dra. Erika Marion Robrahn-González

EMPREENDEDOR

COMPANHIA DOGAS 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. José Roberto Correia Serra (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

INDICE

APRESENTAÇÃO	4
<u>PARTE 1: ESTRATÉGIAS DE MANEJO</u>	5
1.1 SINERGIA	6
1.2 DESENVOLVIMENTO	9
<u>PARTE 2: ABRANGÊNCIA</u>	12
2.1 ABRANGÊNCIA PATRIMONIAL	14
2.2 ABRANGÊNCIA TERRITORIAL	17
2.3 ABRANGÊNCIA SOCIAL	23
<u>PARTE 3: CONCEITUAÇÃO CIENTÍFICA</u>	29
3.1 SÍNTESE CONCEITUAL	30
3.2 CIÊNCIA APLICADA E ARQUEOLOGIA PÚBLICA	35
3.3 GESTÃO PATRIMONIAL E TRANSDISCIPLINARIDADE	40
<u>PARTE 4: AÇÕES DE PESQUISA</u>	44
4.1 ATIVIDADES DE PROSPECÇÃO: AMBIENTE AQUÁTICO	46
4.2 ATIVIDADES DE PROSPECÇÃO: AMBIENTE TERRESTRE	50
4.3 EQUIPE E MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	62
5. CRONOGRAMA	64
6. BIBLIOGRAFIA	65

APRESENTAÇÃO

Este texto apresenta o Relatório de Andamento 1 do “Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural da obra de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos/SP, Etapa Prospecção”.

Esta 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.

Este Relatório traz o 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.

PARTE 1:

ESTRATÉGIAS DE GESTÃO

1.1 SINERGIA

O desenvolvimento de um Programa de Patrimônio Cultural para as obras de Dragagem e Derrocamento do Canal de Santos dentro do processo de licenciamento e execução de melhorias deste porto deve ser conceituado e desenvolvido considerando-se que se encontra em andamento programa equivalente para a obra da Av. Perimetral Portuária em sua margem direita (MD), atualmente desenvolvendo a Etapa 2.- Programa de Gestão, já tendo sido realizadas as Fases correspondentes ao Diagnóstico, Prospecção e resgate.

Entre os objetivos do Programa de Gestão correspondente à obra da Av. Perimetral Portuária MD está a integração dos procedimentos e estratégias de tratamento referente ao Patrimônio Cultural a serem aplicados ou exigidos pela CODESP em outras obras que venha a desenvolver. O Projeto para as obras de dragagem e derrocamento do canal inclui-se diretamente neste contexto.

Trata-se, portanto, de elaborar um novo projeto dentro dos mesmos conceitos adotados para o Programa em andamento, procurando incorporar as experiências e resultados obtidos nas atividades e ações a serem estabelecidas, assim como o aproveitamento da sinergia correspondente.

Deve-se ressaltar que, embora abranjam áreas distintas da Bacia de Santos e possuam cronogramas próprios de execução, ambos os trabalhos receberão o mesmo tratamento conceitual e estratégico do Plano de Gestão em desenvolvimento, respeitadas as diferenças entre os trabalhos exclusivo em áreas secas (Av. Perimetral) e subaquáticas e secas (Dragagem e Derrocamento o Canal).

Por outro lado, um Programa de Patrimônio Cultural não pode ser concebido como um produto estanque. Ao contrário, sua elaboração pressupõe o conceito de melhoria continuada, tanto nos aspectos técnicos quanto nos negociais, permitindo ajustes permanentes para incorporar as evoluções e os aprofundamentos do conhecimento sobre a área e a região onde a obra ocorrerá. Isto é mais importante quando se considera a situação presente onde dois projetos, um em franco desenvolvimento e outro em processo de implementação, ocorrem sobre um mesmo sistema de atividade, ou seja, o Sistema Portuário de Santos.

Este Programa está organizado de forma modular, permitindo o pronto atendimento a novas demandas, dentro de um procedimento integrado. O cronograma deslocado antecipado das atividades correspondentes à Av. Perimetral Portuária beneficiará o desencadeamento das ações do Projeto para a Dragagem e Derrocamento do Canal, pois fornece informações complementares que permitem avaliar antecipadamente a correção da implementação das ações para a dragagem e sua tempestividade. Ou seja, permite ajustar, ao longo do processo, a estratégia de sua atuação visando tratamento aos patrimônios envolvidos, incluindo possível patrimônio subaquático.

Assim como no Projeto da Av. Perimetral Portuária, a abrangência dos estudos do presente Programa é expressada nas três dimensões descritas, ou seja:

- 3.4 Abrangência patrimonial, correspondente à diversidade de elementos envolvidos pelo Programa e reunidos no conceito mais amplo de “Patrimônio Cultural”;
- 3.5 Abrangência espacial, referente à dimensão das áreas consideradas para os estudos, em nível internacional/nacional, regional, local; e
- 3.6 Abrangência social, voltada à interação das comunidades e grupos sociais envolvidos com seu patrimônio cultural, dentro dos preceitos da Arqueologia Pública e da Ciência Aplicada.

No que se refere à Abrangência Patrimonial estão incluídos os elementos correspondentes ao Patrimônio Arqueológico, o Patrimônio Histórico Material, o Patrimônio Edificado, compreendendo todos os bens construídos, o Patrimônio Imaterial e o Patrimônio Paisagístico, já descritos anteriormente e sem maiores diferenças entre os dois projetos.

Na Abrangência Espacial do presente estudo, este projeto difere-se daquele no que corresponde à Área Diretamente Afetada (ADA). Além da área considerada para a dragagem e derrocamento propriamente dita, fazem parte da ADA as bordas do canal incluindo uma área envoltória de 500 metros de largura, a área correspondente ao bota-fora em mar aberto de disposição do material dragado, além dos terrenos que serão objeto de outras intervenções pelas atividades da obra ou do empreendimento, tais como canteiros,

atracadouros, acessos, apoio às obras, outros bota-foras, eventuais desvios de arruamento e de implantação de tubulações diversas, dentre outras.

Este Programa considera como Área de Influência Direta (AID) os municípios de Santos, Guarujá, Cubatão e São Vicente. Já como Área de Influência Indireta (AI), considera-se o contexto regional (Baixada Santista), incluindo o município Praia Grande, bem como, o contexto macro-regional (nacional e internacional) aplicáveis a cidades portuárias, o que leva a uma coincidência com a AI do projeto da Av. Perimetral Portuária.

Esta sobreposição parcial das áreas consideradas leva ao aproveitamento direto dos estudos patrimoniais realizados no âmbito do Projeto da Av. Perimetral Portuária para este Projeto de Dragagem e Derrocamento do Canal, com benefício da incorporação do conhecimento e da experiência adquiridos no primeiro projeto, promovendo tanto o melhor ajuste das proposições à realidade local como uma maior segurança na proposição e desenvolvimento das atividades e ações estabelecidas para este projeto.

Quanto à Abrangência Social, os estudos arqueológicos ampliaram-se no sentido de incluir em maior número dos grupos envolvidos, considerando a necessidade do fortalecimento dos vínculos entre as comunidades locais e seu passado, ampliando o interesse sobre o patrimônio e criando, desta forma, a sustentação necessária às atividades de preservação.

Assim, as ações a serem desenvolvidas neste Projeto incorporarão tanto os estudos e resultados obtidos para a Av. Perimetral Portuária, como aqueles correspondentes especificamente à obra de Dragagem e Derrocamento do Canal, objeto específico do presente Programa. Os procedimentos incorporarão a abordagem científica, os objetivos, percepções e anseios das comunidades presentes na área estudada, em um processo dinâmico colaborativo e participativo.

1.2 DESENVOLVIMENTO

No que se refere aos procedimentos administrativos, cada um dos Programas tem o seu licenciamento independente, com processos autônomos, inclusive em razão dos cronogramas diferenciados, porém pode-se considerar que a aprovação do Programa correspondente à Av. Perimetral Portuária já introduziu um conhecimento prévio que permite tanto uma análise mais acurada dos documentos em análise, como uma maior facilidade no estabelecimento de eventuais ajustes a serem realizados, seja pelo órgão licenciador do patrimônio cultural, seja pelo órgão licenciador ambiental.

Em termos operacionais os passos gerais serão os mesmos para as duas obras, a saber: Prospecção, Resgate, Educação Patrimonial e Monitoramento, compreendendo as macro-ações previstas pela Portaria Normativa do IPHAN. Vale salientar que os estudos de Diagnóstico foram desenvolvidos pelo arqueólogo José Luiz de Moraes, tendo recebido parecer favorável do IPHAN. Por outro lado, saliente-se que o objeto deste Contrato corresponde especificamente à fase de Prospecção, objeto do presente Relatório de Andamento.

Cabe distinguir as distintas metodologias empregas em cada projeto, uma vez que na primeira (Av. Perimetral Portuária) tem-se atividades somente em áreas de terra firme e, no projeto em tela, tanto terra firme (as bordas do canal e as comunidades envolvidas) como a parte aquática (o canal propriamente dito e a área de bota-fora em mar aberto).

Porém, merece destaque que o desenvolvimento anterior do Programa para a obra da Av. Perimetral Portuária, fornecendo informações sobre o existente e o acontecido nas áreas prospectadas, permite o estabelecimento de possibilidades sobre as novas áreas a serem estudadas. Os diferentes materiais identificados em um e outro projeto são complementares no conhecimento que se pode obter deles, reduzindo as vulnerabilidades e ampliando o conhecimento e atuação sobre o patrimônio cultural regional.

Outro ponto que merece destaque é o correspondente à Educação Patrimonial, a ser desenvolvida na fase de Resgate. Sem dúvida, a implementação de mais um programa voltado para o patrimônio cultural na área da Bacia de Santos incrementará o interesse despertado pelo primeiro

projeto, promovendo sua dinamização. A inevitável ampliação do escopo, a integração entre os programas dos dois projetos, a ampliação do número de grupos envolvidos e sua diversidade, em conjunto, enriquecerão as discussões e a possibilidade de real apropriação pelas comunidades envolvidas do conhecimento de sua história, contribuindo na promoção do avanço cultural e ampliando as condições para a sustentabilidade deste processo.

Finalmente, no que se refere aos monitoramentos, uma vez que eles ocorrem após ter-se concluído toda a cadeia de pesquisa (diagnóstico, prospecção e resgate), correspondem a uma atividade complementar e seu escopo está alinhado com as sensibilidades patrimoniais e sociais detectadas nas atividades anteriores. Assim, só será definido após a conclusão destas atividades, momento em que estará disponível um conjunto de informações, tanto técnicas como de procedimentos, muito mais rico e capaz de fornecer rumos precisos para essas ações e de eventuais complementações que se façam necessárias.

Adicionalmente, o acompanhamento das ações junto às comunidades locais, referente à parte de Patrimônio Cultural - novas demandas, dúvidas, atividades em curso de Educação Patrimonial – dar-se-ão em um ambiente bem mais conhecido pelos diversos atores envolvidos, promovendo maior fluidez das informações.

O monitoramento, em ambos os casos, tem a mesma abrangência (monitoria de obra + acompanhamento junto às comunidades nos aspectos culturais), embora os procedimentos possam variar. No caso da Dragagem e Derrocamento do Canal, o monitoramento será nas dragas propriamente ditas, em especial quando estiverem trabalhando em porções do canal que indicarem maior potencial arqueológico. Esta é, inclusive, uma das atividades sensíveis nesta obra, pois se estará realizando todo o levantamento de dragagens históricas anteriores, cartas náuticas de navios naufragados, leitura de levantamentos de varredura subaquática, etc. definindo as porções do canal com potencial, e porções sem potencial. No caso das porções com potencial, poderão ser realizadas prospecções subaquáticas prévias (com mergulhadores) para eventual tratamento de sítios submersos, de acordo com os resultados das análises e avaliações científicas cabíveis.

Ainda correspondente à monitoria da obra de Dragagem, como está previsto derrocamento do fundo o canal, será necessário vistoriar acuradamente os edifícios históricos (em especial aqueles tombados) nas margens do Canal, anteriormente ao início das explosões, para permitir eventuais ações preventivas, assim como acompanhamento durante as explosões, o que o diferencia bastante do Projeto correspondente à Av. Perimetral Portuária.

PARTE 2:

ABRANGÊNCIA

A abrangência dos estudos desenvolvidos pelo presente Programa é expressada através de três dimensões:

- **Abrangência patrimonial**, referente à diversidade de elementos abrangidos pelo Programa, reunidos no conceito mais amplo de “Patrimônio Cultural”;
- **Abrangência espacial**, referente à dimensão das áreas consideradas para os estudos (ambiente físico), de acordo com a amplitude e abrangência das questões científicas envolvidas (abrangência internacional/nacional, regional, local);
- **Abrangência social**, voltada à interação das comunidades e grupos sociais envolvidos com seu patrimônio cultural, dentro dos preceitos da Arqueologia Pública e da Ciência Aplicada.

O texto que se segue detalha cada uma destas dimensões.

2.1 ABRANGÊNCIA PATRIMONIAL

Para o desenvolvimento deste Programa de Gestão foram abrangidos os diferentes elementos que podem ser, genericamente, sintetizados na rubrica “Patrimônio Cultural”, 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.
- **Patrimônio Edificado**, compreendendo os bens construídos com significância histórica e/ou cultural. Não abrange apenas os edifícios que apresentam monumentalidade (como igrejas ou fortes), mas toda e qualquer construção que represente formas tradicionais de ocupação humana (trapiches, acampamentos de pescadores, entre outros).
- **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 da Bacia de Santos, 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 através de um tratamento abrangendo e conjunto destes diferentes aspectos do que, em síntese, é aqui considerando como “Patrimônio Cultural”, é que se poderá dar conta da diversidade e complexidade do desenvolvimento histórico da Bacia de Santos. 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 o nomeiem a priori assim) e o que cada grupo observa e reconhece como tal.

Essas relações dos atores sociais em relação 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 históricos 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.

2.2 ABRANGÊNCIA ESPACIAL

Localizado nos municípios de Santos e Guarujá, o Porto Organizado de Santos compreende as instalações portuárias e terrestres, existentes na margem direita do estuário formado pela ilhas de São Vicente e de Santo Amaro, desde a Ponta da Praia até a Alemôa e, na margem esquerda, desde a ilha do Barnabé até a embocadura do rio Santo Amaro, abrangendo todo o cais, docas, pontes píeres de atracação e de acostagem, armazéns, pátios, edificações em geral, vias internas de circulação rodoviária e ferroviária e, ainda, os terrenos ao longo dessas faixas marginais e em suas adjacências, pertencentes ou não à União, incorporados ou não ao patrimônio do Porto de Santos, ou sob sua guarda e responsabilidade.

No que se refere à obra de aprofundamento do canal de navegação do Porto de Santos, objeto do presente Programa, define-se como **Área de Influência Direta** (ADA):

- O canal de navegação, onde serão realizadas as ações de dragagem e derrocamento, compreendendo uma extensão de 27 km que se estende desde a barra até a região da Alemôa (**Figura 1**);
- As margens do Canal e uma faixa envoltória com largura de 500 metros;
- A área de deposição de materiais dragados, em mar aberto (**Figura 2**);
- Outras áreas de apoio necessárias, embora o projeto não preveja implantação de canteiros ou acessos.

Como **Área de Influência Direta** (AID) define-se os municípios de Santos, Guarujá, Cubatão e São Vicente (**Figura 3**).

Já como **Área de Influência Indireta** (AII), considera-se o contexto regional (Baixada Santista), incluindo o município Praia Grande, bem como, o contexto macro-regional (nacional e internacional) aplicáveis a cidades portuárias.

Figura 1 – Área do Canal para Dragagem e Derrocamento



Trecho 1:
Entrada do Canal da Barra até o
Entrepasto de Pesca: extensão de **12,5 km**

Trecho 2:
Entrepasto de Pesca até Torre Grande:
extensão de **5 km**

Trecho 3:
Torre Grande até a Alemoa:
extensão de **9,5 km**

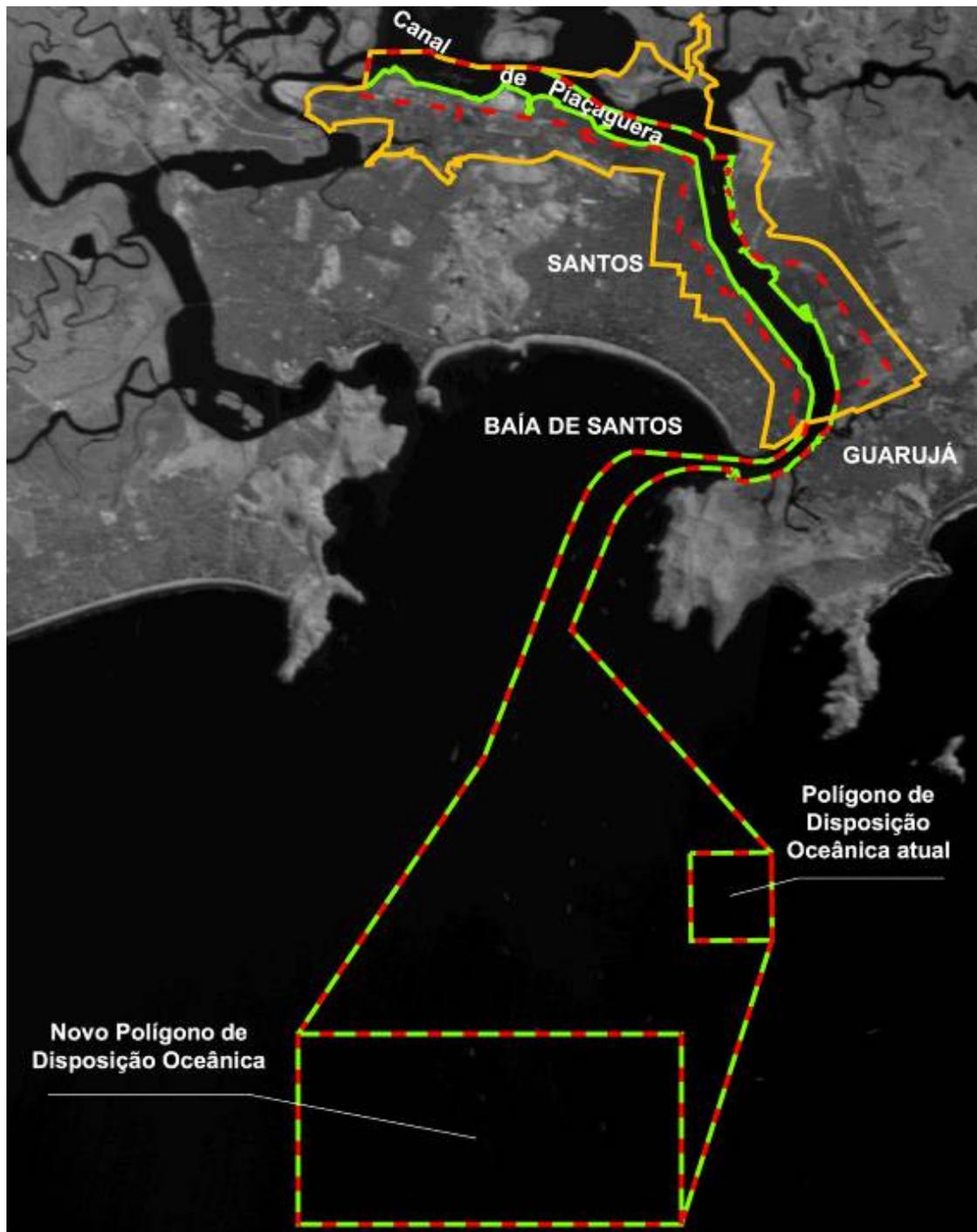


Figura 2 – Áreas Diretamente Afetadas

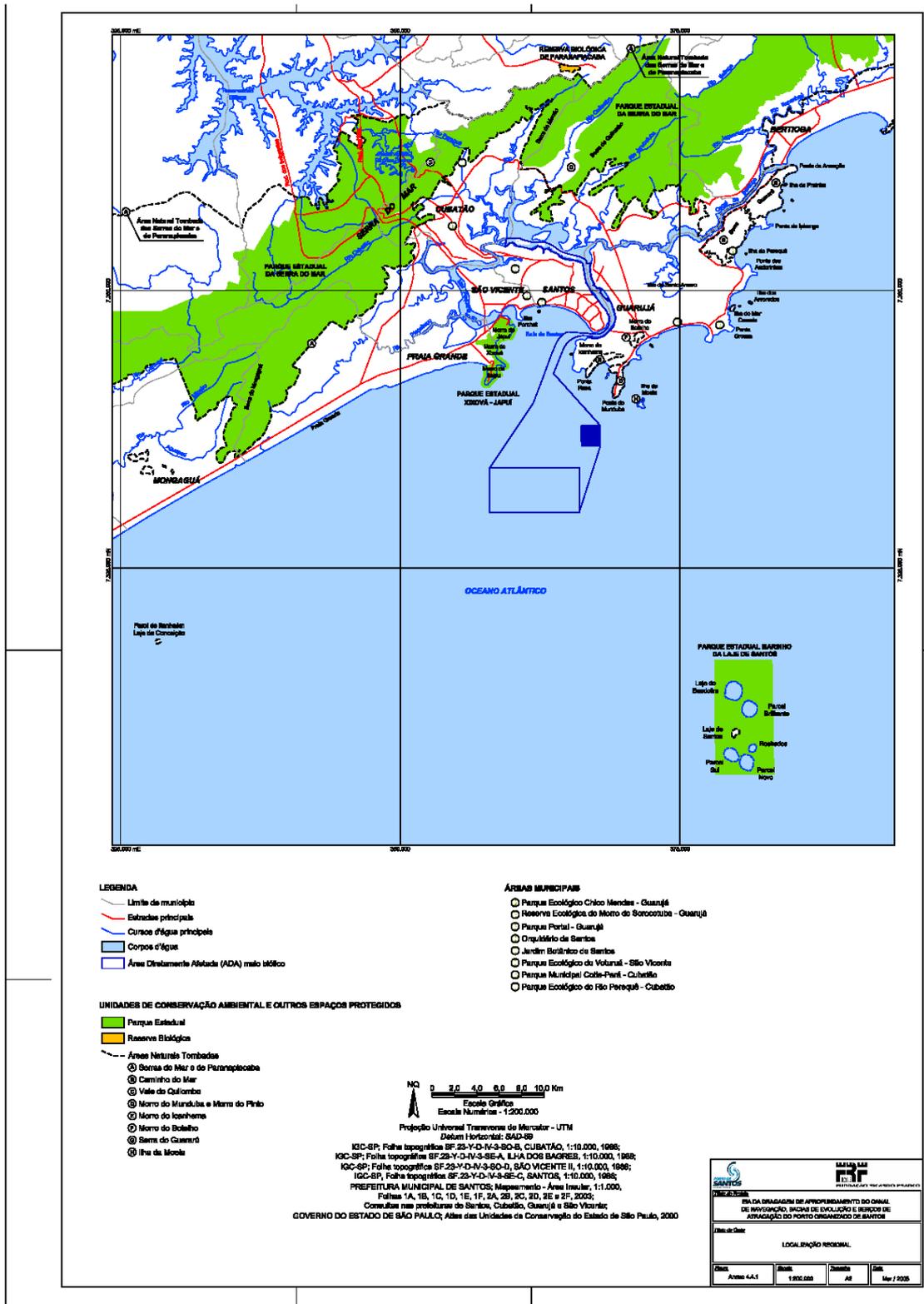


Figura 3: Localização Regional – Municípios da AID e AI

A dragagem de aprofundamento consiste em aprofundar o canal de navegação e bacias de evolução do Porto até a profundidade de 15 metros, com largura mínima de 220 metros, desde a entrada do canal da barra até a Alemôa, conforme demonstra a **figura 4**.

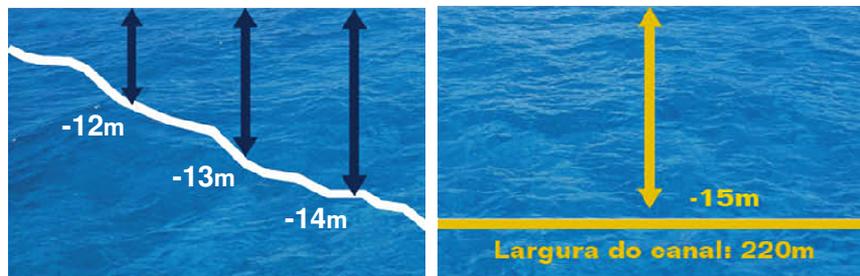


Figura 4: Dragagem de manutenção e o projeto de dragagem de aprofundamento

O volume que será dragado para o aprofundamento do Canal será de aproximadamente 9 milhões de metros cúbicos. Para a dragagem de aprofundamento dos berços será de 3 milhões de metros cúbicos, totalizando 12 milhões de metros cúbicos.

Para a execução da dragagem de aprofundamento será necessário o derrocamento das pedras de Teffé e de Itapema do fundo do canal de navegação. Nesses locais a profundidade do canal será de 16 metros, onde a estimativa de volume a ser derrocado nas pedras é de 33.362,62m³, sendo 8.422,45m³ na pedra de Itapema e 24.940,17 m³ na pedra de Teffé (**Figura 5**).

- Pedra de Teffé: constituindo 2 pedras, a de Teffé está localizada em frente aos armazéns 25 e 26, a uma distância de 50 m (primeira rocha) e 95m (segunda rocha) do cais. A cota acima do terreno é de 12,5, sua maior elevação.
- Pedra de Itapema: localizada mais ao norte da Pedra de Teffé, a 1.600m, com cota de profundidade -10m.



Figura 5: Localização das Pedras de Teffé e Itapema

Já no que se refere à área de disposição oceânica de material dragado, trata-se do polígono retangular, medindo 4 Km por 10 km totalizando 40 Km², localizada já em mar aberto, conforme demonstra a Figura 6.

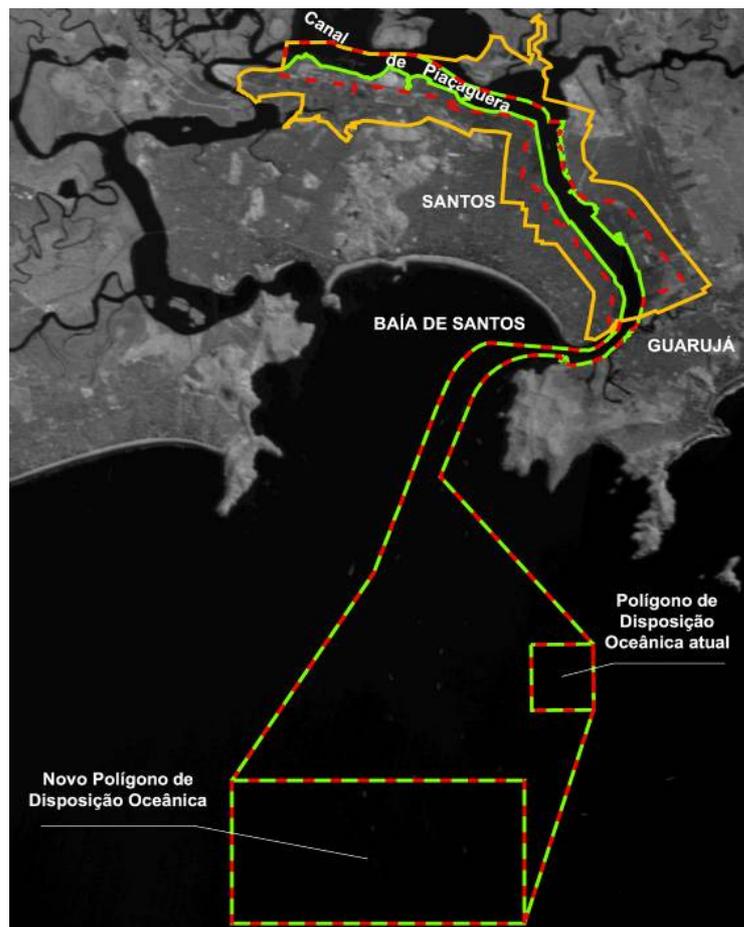
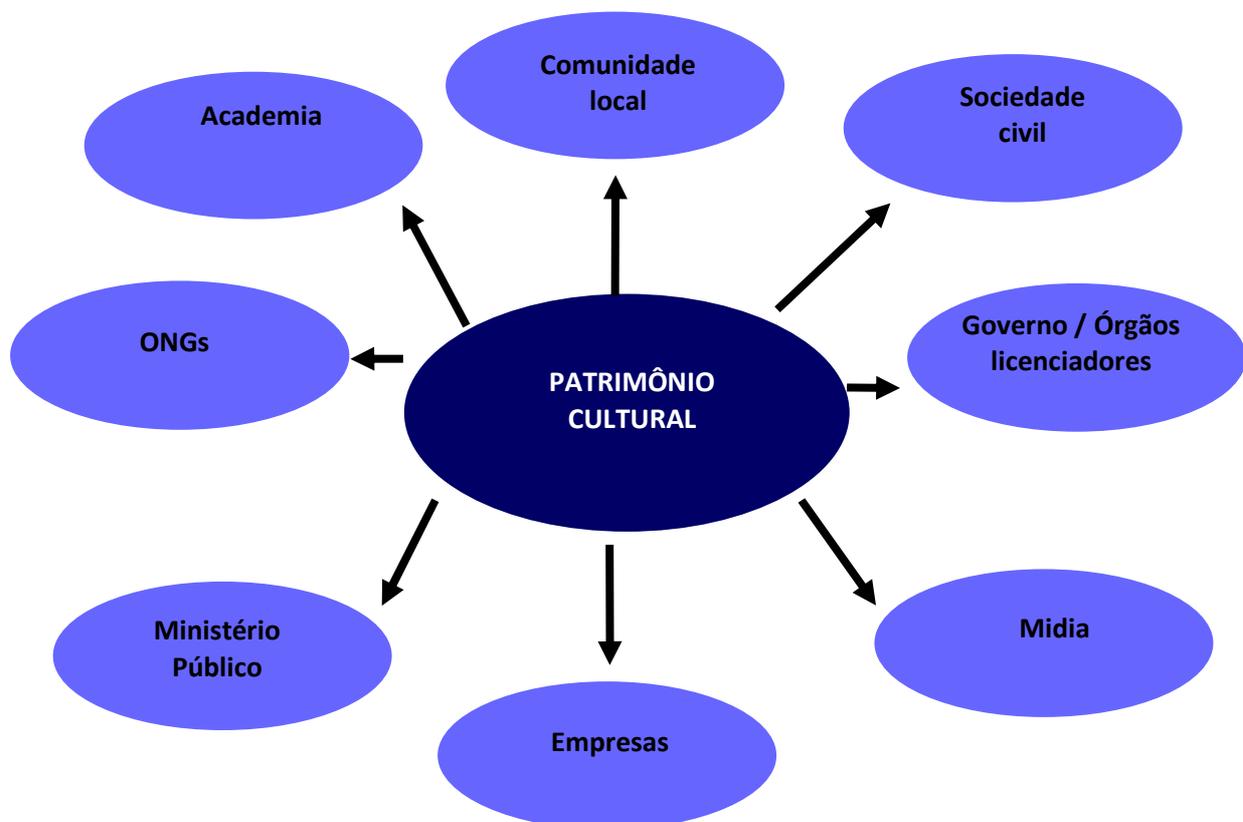


Figura 6: Localização da área de disposição oceânica (bota-fora).

2.3 ABRANGÊNCIA SOCIAL

Stakeholder, ou “parte interveniente” (ou ainda, interessada), diz respeito a todos os envolvidos em um processo. O alcance dos objetivos depende da participação de suas partes interessadas, e por isso é necessário assegurar que suas expectativas e necessidades sejam conhecidas e consideradas pelos gestores.

Ao longo do tempo a prática da Arqueologia se ampliou tanto em relação à sociedade, como também a grupos governamentais e não governamentais, abrindo um leque variado de stakeholders com os quais deve saber lidar. A figura abaixo sintetiza estas atuais partes intervenientes da prática arqueológica. O presente texto traz, assim, o lay-out de pesquisa definido através da abordagem científica, incorporando os objetivos, percepções e anseios da comunidade, em um processo dinâmico colaborativo e participativo.



Dentre os stakeholders que estarão sendo envolvidos no Programa, destacam-se as comunidades pescadoras relacionadas à Bacia de Santos. Conforme os Estudos de Impacto Ambiental desenvolvidos para a obra, de onde o texto abaixo foi extraído, as principais comunidades abrangem:

Conceiçãozinha

Localizada em Vicente de Carvalho, Distrito do Município de Guarujá, próximo ao rio Santo Amaro. Essa comunidade encontra-se delimitada geograficamente por terminais de carga e descarga. Com o início das instalações das indústrias, às margens do estuário, na década de 60, a antiga vila de pescadores foi cada vez mais sendo delimitada em sua área. A Prefeitura do Guarujá contabilizou uma população residente de 4.536 habitantes, mas esse número é bem diferente do estimado por moradores, que acreditam que existam cerca de 2.800 famílias, totalizando quase 10 mil moradores, sendo a maioria em condições de pobreza. E situação agravada com invasões existe cerca de cento e setenta (170) pescadores com o sustento de suas famílias com o produto da pesca retirado do estuário, poucos moradores com colocação no complexo industrial ou no porto, sendo que a maioria vive de subemprego e/ou trabalhos avulsos não qualificados.



Vista parcial do Sítio Conceiçãozinha

Fonte: EIA do empreendimento.

Ilha Diana

Localizada na Foz do Rio Diana, na Área Continental de Santos, o bairro Ilha Diana é um exemplo de povoado caiçara, que com dificuldades hoje ainda subsiste. A grande parte dos habitantes é descendente de cinco (05) antigas famílias de pescadores que ali se estabeleceram após a construção da Base Aérea de Santos, na década de 40, antigo local que habitavam.

A comunidade da ilha Diana, pequena ilha fluvial no estuário, persiste como um dos poucos núcleos de pescadores de toda Baixada Santista, onde a dificuldade de acesso permitiu a sobrevivência das atividades pesqueiras artesanais até o momento com pouca influência externa.

O último censo realizado na vila no ano de 2003, levantou uma população relativamente estável constituída de sessenta e cinco (65) famílias e aproximadamente duzentos e cinco (205) habitantes. Cerca de metade das famílias têm seus chefes trabalhando na pesca como parte da sua subsistência paralelamente a outra atividade, como pequenos comércios (bares) e pequeno viveiro para a manutenção do camarão vivo, comercializado principalmente nos finais de semana, para os turistas de pesca náutica. Considerando a mesma base de informação que está sendo utilizada neste diagnóstico, a Ilha Diana corresponde ao setor censitário 608, sendo que em 2000 possuía 100 domicílios permanentes, com uma população de 393 habitantes. Segundo estudos, em 2003 a população dessa comunidade era de cerca de 200 habitantes.



Vista parcial da Ilha Diana

Fonte: EIA do empreendimento.

Monte Cabrão

O Monte Cabrão integra a Área Continental de Santos com aproximadamente seiscentos (600) residentes em uma dimensão de 631, 5 mil metros quadrados.

A população do bairro atualmente é formada por pessoas oriundas do nordeste do Brasil, com a pesca e pequeno comércio voltado para a comunidade local. Em 1980 havia oitenta (80) habitantes e, em 1993 a população subiu para duzentos (220). Segundo os dados do setor censitário relativos a Monte Cabrão, o setor 607, essa comunidade tinha em 2000 um total de 33 domicílios permanentes, uma população de 122 pessoas. Segundo estudos, em 2003, a população desta comunidade alcançava 220 habitantes.



Vista parcial de Monte Cabrão

Fonte: EIA do empreendimento.

Vila dos Pescadores

Localizada no município de Cubatão, o aglomerado urbano denominado como “Vila dos Pescadores” foi inicialmente ocupado como uma pequena vila de pescadores artesanais e “catadores” de siri, que se estabeleceram próximo ao local de trabalho (rio e mangue) e à faixa de domínio da antiga Rede Ferroviária Federal – RFFSA, onde havia algumas residências destinadas a seus funcionários, em meados dos anos 60.

Atualmente residem cerca de 10.000 moradores na Vila dos Pescadores, formada basicamente por jovens trabalhadores pouco qualificados e com baixas remunerações. No restante da Vila, que engloba a maioria das moradias

(aproximadamente 60% dos domicílios), as construções são sobre palafitas (com tamanho médio de 30 m²), onde o acesso é feito através de “pinguelas” instáveis e sob as quais se acumulam resíduos domésticos e dejetos de esgoto.

Em termos de setores censitários de Cubatão, conforme a informação do IBGE, a Vila possuía em 2000 um total de 2306 domicílios permanentes, com uma população de 8340 habitantes.



Vista parcial da Vila dos Pescadores

Fonte: EIA do empreendimento.

Sítio Cachoeira

Localizada na área adjacente à entrada da barra do Canal de Bertioga, região da Serra do Guararu (denominação da extensão norte da ilha de Santo Amaro), na vertente voltada para o canal, encontra-se uma comunidade tradicional com a mesma denominação. A existência dessa comunidade remonta a 1874. Pesquisa efetuada duas décadas atrás mostrou que apenas alguns pescadores mais velhos dedicavam-se à pesca do peixe e do camarão, enquanto que os mais novos faziam a coleta de ostras com equipamentos de mergulho ao longo do canal.

Atualmente a atividade pesqueira diminuiu significativamente e apenas alguns velhos moradores sobrevivendo da pesca e da coleta do marisco de mangue, enquanto os novos descendentes trabalham como empregados no setor de serviços.

A comunidade do Sítio Cachoeira corresponde ao setor censitário 213 e em 2000 possuía um total 313 domicílios permanentes e 8 coletivos, com uma população total de 1150 habitantes. Estima-se ainda que 30% dos que se dedicam à pesca na região não sejam ligados às colônias. Segundo o Instituto de Pesca, cerca de 600 pescadores pescam no interior do estuário.



Vista parcial do Sítio Cachoeira

Fonte: EIA do empreendimento.

PARTE 3 :

CONCEITUAÇÃO CIENTÍFICA

3.1 SÍNTESE CONCEITUAL

Os tempos contemporâneos exigem novos posicionamentos das Ciências Sociais, em relação aos seus objetos de estudo. No caso da Arqueologia, já na década de 1980 a corrente pós-processualista alertava sobre sua responsabilidade ética sobre o passado. Estas mudanças levaram a Arqueologia a conquistar novos espaços, que ampliam seus horizontes de atuação, dando maior robustez e consistência ao seu papel social e, também, gerando novas interfaces de trabalho, ou determinando novas configurações àquelas já existentes.

Hoje, as mais recentes referências de preservação, que ampliam os conceitos e abrangência de patrimônio¹ ao agregar novos valores a serem preservados², também contribuem para a extensão da abrangência científica da Arqueologia. Não há como pensar na pesquisa arqueológica sem uma **perspectiva transdisciplinar** para o trato à preservação do patrimônio cultural, em seu *latu sensu*.

Dessa forma, as ações sociais da Arqueologia tornaram-se cada vez mais comuns, com os pesquisadores preocupados em tratar o relacionamento entre a pesquisa, o manejo de bens culturais e os grupos sociais envolvidos. Estas atitudes contribuem na medida em que há o fortalecimento de vínculos existentes entre a comunidade e seu passado, ampliando o interesse da sociedade sobre o patrimônio e criando, paralelamente, a sustentação necessária às atividades de preservação.

Nesse sentido, o arqueólogo tem um papel social a exercer, em seu significado mais amplo. De nada adianta pesquisas extremamente complexas e abrangentes, se a comunidade a que pertence este passado ou que, pelo

¹ A própria definição de patrimônio, presente na Constituição, artigo 216, retrata a abrangência deste conceito uma vez que o define como o conjunto de bens materiais e imateriais que se referem à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira: as formas de expressão; os modos de criar, fazer, viver; as criações científicas, artísticas e tecnológicas; as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

² Sobre esses valores, "(...) o patrimônio cultural brasileiro não deve se restringir aos grandes monumentos, aos testemunhos da história oficial, mas devem incluir também manifestações culturais representativas para outros grupos que compõem a sociedade brasileira (...)" (LONDRES *Apud* SANTILLI, 2005, p. 77).

menos, está indiretamente relacionada a ele, não participar das pesquisas e desconhecer os seus resultados. Assim, embora o passado tenha espaço na pesquisa científica do arqueólogo, o seu papel social leva a realizar ações que envolvem a compreensão do presente, visto como história contínua e não uma história do “outro”, e do futuro.

Neste enfoque, a Arqueologia contribui na busca da sociedade em descobrir a relação com o seu passado envolvendo inúmeras dimensões, as quais, muitas vezes, refletem tensões e dinâmicas sociais mais amplas. Elas dizem respeito aos procedimentos de identificação, incorporação, negação, preservação, destruição, promoção, recuperação ou esquecimento dos marcos históricos e culturais presentes na região, que dependem das populações locais para se manterem vivos. Isso quer dizer que cada item do patrimônio se envolve em tramas específicas das sociedades exigindo, portanto, tratamento diferenciado e singular.

Dessa forma, os diferentes patrimônios de uma determinada comunidade, bairro, região etc., envolvem a análise dos PROCESSOS CULTURAIS da sociedade, ou seja, suas histórias, tradições, manifestações, costumes etc. Como defende a UNESCO, é preciso conhecer mais profundamente o processo de produção desses bens culturais. É preciso compreender as práticas culturais, identificá-las, conhecer sua relação com a cidade, os lugares, o meio ambiente. É preciso conhecer os atores do processo cultural, seja no papel de produtores, de consumidores ou de gestores, pois somente na medida em que reconhecemos esses bens culturais enquanto pertencentes à nossa história e memória, é que garantimos sua valorização e proteção.

Neste longo caminho o arqueólogo, trabalhando com a comunidade, tem o papel de estimular o sentido de pertencimento às diversas histórias, aos variados passados, aos diferentes bens culturais, de forma a orientar as pessoas como gestoras de seu próprio futuro, visando não somente o desenvolvimento sustentável, mas também o desenvolvimento cultural da sociedade, independente de seu grupo social.

Eusébio Leal, um dos responsáveis pelo projeto de gestão pública desenvolvido no centro histórico de Havana que envolve amplo trabalho com

as comunidades locais, em uma entrevista cedida ao jornal *Tribuna de La Habana*, relata que,

“Confesso-lhe que somos formados como intelectuais puros, como especialistas que, desde nossos gabinetes ou laboratórios, nos ocuparíamos, preferentemente, dos museus, monumentos e sítios arqueológicos (...). A vida, entretanto, nos levou a considerar – e hoje afirmamos rotundamente – que em nossos países, possuidores de um vasto legado patrimonial, é impossível atuar nos campos da preservação se isso não contempla uma vocação de desenvolvimento social e comunitário.

No que diz respeito às ações de desenvolvimento cultural, caso não diferente encontramos na cidade portuária de Santos. O entorno do porto, localizado na região central, abriga uma variedade de grupos sociais, especialmente de populações marginalizadas como trabalhadores informais, prostitutas, catadores de papelão, dependentes químicos etc. Assim, os valores culturais da região não estão apenas contidos nos edifícios históricos que a compõem, pois seus habitantes lhe conferem um caráter singular, uma vez que a paisagem urbana está indissolivelmente ligada à paisagem humana.

Dentro desta perspectiva, fundamentada na importância das ações de **Arqueologia Pública** desenvolvida com a comunidade, a Educação Patrimonial tem papel indispensável, já que a sua prática tem como foco transcender o esforço escolar regular e alcançar a sociedade em geral, no intuito de contribuir para o estreitamento de vínculos dos atores sociais com o seu patrimônio.

Finalmente, 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. Dentre a polissemia que atualmente permeia o tema, paisagem é definida por Bertrand (*apud* CONTI 2003:59) como sendo “o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, em uma determinada porção do espaço, de elementos físicos, biológicos e antropológicos, os quais, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem dela um conjunto único e indissociável em perpétua evolução”. Sob esse aspecto, a paisagem deve ser entendida como um conjunto de elementos articulados em determinada porção do espaço, constituindo um fenômeno em constante processo de transformação, seja por fatores naturais ou culturais.

Por outro lado, a paisagem representa um espaço definido pela percepção do observador incorporando, portanto, uma série de perspectivas simbólicas. Tal percepção vincula simbolicamente o lugar e o observador refletindo, desta forma, não apenas as características físicas do lugar mas, também, a *visão de mundo* do observador. Em seu artigo “*A Paisagem como fato cultural*”³, Ulpiano T. Bezerra de Meneses (2002) bem abordou as questões de percepção e apropriação da paisagem. Segundo este autor “... *não há paisagem sem um observador. A percepção visual é, desta forma, uma condição fundamental para a existência cultural da paisagem* (Meneses 2002:32).

Da mesma forma, a abordagem holística vai além da interdisciplinaridade, adotando o princípio da transdisciplinaridade, que visa a compreensão da realidade estabelecendo uma relação de complementaridade entre ciência e tradição. 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.

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, muitas vezes apresenta várias assinaturas antrópicas que constituem, em conjunto ou separadamente, o objeto de estudo da denominada **Arqueologia da Paisagem**.

Nessa perspectiva, os estudos sobre o cenário de implantação do Porto de Santos e sua área envoltória 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.

Assim, o meio ambiente onde está inserido o Complexo Portuário de Santos também foi analisado a partir do enfoque ecossistêmico, segundo o qual existe um conjunto de relações mútuas entre os fatores de um meio

³ Este trabalho foi publicado na obra *Turismo e Paisagem* (2002) sob a organização de Eduardo Yázigi, reunindo uma série de artigos que tratam da relação paisagem/turismo.

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 da área em estudo. Dessa maneira, a abordagem ecossistêmica encontra relação com a perspectiva holística, pois ao invés do estudo individualizado de cada componente do sistema ambiental, procura tratar da interação entre estes componentes (Christofolletti 1999:45).

O entendimento do *design* da ocupação humana no âmbito do Porto de Santos também propiciou reconstituições ambientais e paisagísticas a partir da análise das formas de apropriação do meio ambiente físico-biótico em relação ao contexto sócio-cultural e econômico das comunidades correlatas à área de pesquisa. Foram considerados seus limites temporais e territoriais e realçada a convergência Patrimônio Natural e Patrimônio Cultural.

Em resumo, as pesquisas objetivam propiciar uma melhor compreensão sobre a formação e evolução histórica da Bacia de Santos, enfocando as alterações na paisagem em função da ocupação do local e do conjunto de relações sociais, econômicas e culturais que delinearão e nortearão as características de apropriação do espaço naquela parte da Baixada Santista. E é neste contexto que se insere também, certamente, as obras em tela, que integra o conjunto de fatores relativos à dinâmica sócio-cultural regional.

3.2 CIÊNCIA APLICADA E ARQUEOLOGIA PÚBLICA

A continuidade do Plano de Gestão do Patrimônio Cultural da Obra de Dragagem e Derrocamento do Porto Organizado de Santos tem forte atuação no desenvolvimento de ações junto à comunidade. Por conta disto destaca-se, no texto abaixo, a conceituação teórica e metodológica dos trabalhos a serem realizados, constituindo as bases de sustentação científica no que se definiu como Arqueologia Pública.

* * *

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 sobre o passado humano; 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. Essa iniciativa se deveu à Arqueologia Pós-processualista que, a partir do início da década de 1980, alertava sobre os cuidados e responsabilidades referentes ao conteúdo das mensagens transmitidas sobre o passado, considerando as dimensões sociais e políticas envolvidas. Isto se aplicava tanto à divulgação científica quanto à divulgação voltada ao público em geral.

Observou-se assim uma crescente preocupação, no cenário internacional, com os aspectos públicos da Arqueologia, entendidos como as questões de planejamento econômico, ações sociais e políticas envolvidas na

prática da disciplina. Com a fundação da WAC (*World Archaeological Congress*) em 1986, a Arqueologia tem tratado de forma mais sistemática o relacionamento entre a pesquisa e manejo de bens culturais e os grupos sociais interessados. O surgimento da primeira publicação periódica sobre o tema, *Public Archaeology* (Londres, James & James), em 2000, assinala o amadurecimento das discussões estratégicas sobre o caráter público da disciplina e sua importância social.

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 e histórico. Os arqueólogos perceberam que necessitavam reconhecer não somente sua responsabilidade sobre os vestígios arqueológicos, mas igualmente sobre as pessoas cuja herança histórica e cultural se relacionava a estes vestígios. 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 preciosas oportunidades de ocupar espaços ainda vazios, voltados a uma abordagem mais abrangente e pluralista de nossa herança cultural.

Essa abordagem prescinde, todavia, de uma profunda mudança de postura com respeito ao nosso “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. Valendo-me de uma imagem da nossa velha conhecida Teoria de Sistemas, o *turning point* da Arqueologia pode ser sintetizado em uma única palavra: sociedade. Temos, 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.

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, temos necessidade de sermos competentes 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 direitos 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 idéias e interpretações são produto de condições históricas específicas amplia o debate e sua contribuição. Se desejamos 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, onde a sociedade nacional foi formada através de uma ruptura entre as ocupações indígenas que aqui se encontravam e o elemento europeu, mais tarde acrescido pela cultura africana, é freqüente 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 os vestígios estudados. 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 dedicado 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 de condições e processos 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.

Desta forma hoje a Arqueologia parte de um profundo conhecimento do presente para dar significado ao passado e perspectivas de futuro, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil. O processo pós-colonial e as informações tecnológicas disponíveis criaram um novo contexto no qual a Arqueologia deve atuar.

O envolvimento das comunidades locais na investigação e análise do passado tem sido denominado, na literatura, de “Arqueologia Colaborativa”, que prescinde do envolvimento e participação das comunidades na pesquisa, de forma não hierárquica e buscando abranger as diferentes formas possíveis de conhecimento e entendimento do passado, incluindo a científica. Assim, a pesquisa arqueológica deixa de ser feita para a comunidade, uma vez que passa a ser feita com a comunidade.

3.3 GESTÃO PATRIMONIAL E TRANSDISCIPLINARIDADE

Atualmente os cientistas sociais têm questionado a plausibilidade e a utilidade de uma antropologia dos mundos contemporâneos (Augé, 1998; García Canclini, 2000). Trata-se de uma conjunção de fatos apontando para a construção de um objeto de estudo cada vez mais complexo, ora pelos processos de imbricação entre as distintas ciências sociais (que permite romper as fronteiras analíticas da especificação disciplinar), ora pela influência política direta que os estudos em ciências sociais vão adquirindo em nossas sociedades. Vale dizer que vamos exigindo uma renovação e uma nova ponderação do espaço teórico-metodológico à luz do que devemos esclarecer sobre os nós que temos percorrido no presente.

Neste ponto, o grande problema teórico surge quando são aplicadas visões descontextualizantes, localizantes e essencializantes sobre os fenômenos de estudo. Não obstante, os **processos de mudança e transformação cultural**, junto com os espectros diversos desde os quais esses processos são gestados, obrigam a pensar uma relação estrutural, ao mesmo tempo que conjuntural, na qual se possam gerar descrições consistentes sobre processos particulares, que do mesmo modo contribuam com visões interpretativas dispostas para a construção de teorias regionais. Esta “**estrutura da conjuntura**”, ou a síntese situacional entre a estrutura e o acontecimento, é uma realização prática das categorias culturais num contexto histórico específico, tal como se expressa na ação interessada dos agentes históricos, desenvolvendo-se em cada uma das particularidades (Sahlins, 1997; Le Goff, 1991). Ao ocorrer isto, as sociedades vão criando processos de construção de **identidade cultural**, o qual desemboca ao mesmo tempo numa cristalização daqueles processos na **história**. Com objetos de estudo dinâmicos é possível planejar pesquisas integradoras e visões teóricas mais complexas.

Por identidade cultural – dentro desta perspectiva – compreendemos aquele processo configurativo de práticas e manifestações culturais, presentes nos grupos humanos que procuram uma cristalização de transcendência ligada à sua permanência e reprodução. Não obstante, acreditamos que nunca se

alcança um grau real de cristalização e in-mobilidade histórica, e que também não existe um início fundador (ou mito de origem real e objetivo das culturas). As etnogêneses, nesse sentido, são sempre procedimentos construtivos, apesar de que nas mentes dos indivíduos a representação daqueles processos seja sempre mais estática e microscópica. Em conseqüência, o sistema de identidades sociais, ao trabalhar indistintamente nas estruturas sociais e no indivíduo, vai forjando um novo questionamento, ao assumir que as identidades são um processo constante e dinâmico de construção.

Aproximando-nos do nosso “objeto de estudo” surge a necessidade de definir alguns marcos de apoio, úteis para o início do diálogo teórico. Enfrentando este desafio e observando os atuais enfoques transdisciplinares para estudos de contingência, surge-nos um conceito possível de abarcar nossas necessidades específicas referentes à área de estudo. Tal conceito desenvolve-se a partir do uso de uma Antropologia da Paisagem, plausível de integrar tópicos de estudo ligados à ecologia (ou à etnoecologia), à interação das sociedades com os espaços territoriais (etnopolítica e territorialidade), às configurações simbólicas dos atores sobre seu entorno material e imaterial e, sobretudo, aos processos de apropriação da paisagem num sentido holístico e histórico, integrando tanto as estruturas sociais como culturais dos atores envolvidos.

A garantia de uma correta abordagem dos diversos assuntos envolvidos é indispensável para que se alcance a sustentabilidade do empreendimento, resultado dos cuidados aplicados na busca de sua qualidade social e ambiental. Inclui-se também neste diálogo transdisciplinar aspectos econômicos envolvidos com diretrizes dos municípios e uso do solo, com implicações diretas na preservação e no manejo do patrimônio arqueológico, incluindo:

- intensidade das atividades econômicas nos entornos da obra;
- estrutura de ocupação e tendências de concentração;
- criação de indicadores de acompanhamento e avaliação de impactos econômicos, turismo e outros sobre o patrimônio cultural e arqueológico
- medidas mitigadoras de impactos de origem econômica

- atuação junto aos municípios em seus planos diretores e planos diretores de turismo
- atuação junto aos Estado em seus programas regionais de desenvolvimento econômico, turismo e lazer, educação ambiental

Em síntese, será somente a visão transdisciplinar que os objetivos do presente Programa de Gestão poderão ser alcançados em sua essência, correspondendo, portanto, sua perspectiva e conceituação teórica básica.

Efetivamente, a evolução do desenvolvimento dos estudos ambientais, desde a emissão da Resolução CONAMA N° 01/86, tem sido muito grande e vem exigindo novas posturas dos empreendedores para o enfrentamento dos vários temas tratados por esses estudos.

Além da visão holística e multidisciplinar necessária para o tratamento técnico das questões ambientais, há que se considerar todos os demais aspectos envolvidos, tais como os estudos e os diversos processos de licenciamento, bem como os entendimentos com as entidades governamentais locais e regionais face ao novo pólo de desenvolvimento e, de forma ampla, com a sociedade.

A garantia de uma correta abordagem dos diversos assuntos envolvidos é indispensável para que se alcance a sustentabilidade do empreendimento, resultado dos cuidados aplicados na busca de sua qualidade social e ambiental.

O uso dos recursos naturais disponíveis no meio ambiente necessita a utilização das melhores práticas que justifiquem as demandas sociais e econômicas envolvidas. Isto resulta na necessidade crescente da implantação de empreendimentos de infra-estrutura em todo território brasileiro, de forma a socializar seus benefícios.

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 Ambiental, operacionalizada através de Programas de Manejo. Dentro deste contexto, o presente Programa de Manejo de Patrimônio Cultural visa

abranger o patrimônio presente na área de abrangência da obra de dragagem e derrocamento do Canal de Santos.

Assim, na sua formulação, o Programa leva em consideração 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 implementação e operação do empreendimento, organizados sob uma visão holística.

PARTE 4:

AÇÕES DE PESQUISA

As atividades a serem desenvolvidas no Plano de Gestão podem ser, em termos operacionais de organização, divididas em três rubricas, a saber:

- **Prospecção**

Abrange as ações voltadas à implantação da obra, incluindo prospecções sistemáticas na ADA da obra para o conjunto de patrimônios envolvidos (arqueológico, histórico, cultural, edificado e paisagístico). Inclui atividades tanto nas porções secas (terra firma) como nas porções aquáticas (submersas, compreendendo o Canal de Santos propriamente dito).

- **Resgate**

Abrange as ações de resgate e pesquisa nos patrimônios definidos através dos estudos anteriores (prospecção), bem como eventos de Educação Patrimonial e divulgação.

- **Monitoramento e Gestão**

Abrange o tratamento do conjunto de acervos gerados pelo Programa (acervo material, acervo imaterial), bem como sua organização e planejamento para etapas e projetos futuros. Abrange ainda ações de monitoramento a serem realizadas durante as obras de dragagem e derrocamento previstas para o Canal de Santos, visando dar tratamento a possíveis vestígios patrimoniais e novas demandas que surjam.

O texto que se segue traz o detalhamento das atividades voltadas à fase de **PROSPECÇÃO**, objeto dos trabalhos que estão sendo agora desenvolvidos.

4.1 ATIVIDADES DE PROSPECÇÃO: AMBIENTE AQUÁTICO

Ações gerais

São aqui tratados os procedimentos de prospecção que estarão sendo utilizados no ambiente aquático do projeto de obras, a saber, tanto no Canal de Santos, onde estão planejadas as ações de dragagem e derrocamento, como também na área de bota-fora (área de disposição do material dragado) situada em mar aberto. Estas ações podem ser assim sintetizadas:

- revisão dos estudos anteriores, sobretudo no que diz respeito a existência de relatos de ocorrências históricas que possam indicar a presença – potencial - de patrimônio cultural na área do canal do porto de Santos. Essas ocorrências podem ser não somente embarcações, mas cargas perdidas, ocupações nas margens do canal, comunidades que desapareceram, sambaquis, etc.
- ampliação dessas informações a partir de um corpo de fontes adequado (documentação escrita, relatos de viajantes, etc.).
- compilação e organização do conjunto de fontes cartográficas que cubram a área em questão, com ênfase na parte marinha, e que permita não somente a obtenção de informações primárias a respeito do canal do porto (batimetria ao longo do tempo, eventuais alterações morfológicas), mas também a evolução do uso do mesmo, bem como suas implicações para o desenvolvimento da cidade;
- análise do mapeamento do leito do canal a ser aprofundado, identificando sua atual topografia e litologia, incluindo estudos por métodos batimétricos, sonográficos e sísmicos, visando determinar sua configuração topográfica, a provável litologia e ocorrência de afloramentos rochosos, **cascos de embarcações naufragadas** e outras estruturas (dutos);
- análise dos dados dos sedimentos coletados, para entender o fundo marinho do canal e as áreas de dispersão dos mesmos.

Considerar também as áreas de maior contaminação das águas do canal;

- análise do levantamento das atividades de pesca realizadas na área do projeto;
- em toda a área do empreendimento deve ser considerada a dinâmica fluvial e marinha, a partir dos dados de sondagens geológicas, de fontes documentais e pictóricas, que possam evidenciar áreas com potencial arqueológico, outrora emersas e hoje submersas;
- realizar entrevistas com a comunidades de pescadores localizadas na área do empreendimento indagando acerca de possíveis localizações de naufrágios antigos no Canal, Barra e Leito Oceânico, próximo à Laje de Santos;
- estudo e consolidação através de imagens, plantas, gráficos, da evolução dos municípios de Santos e Guarujá nas faixas que margeiam o canal do porto, permitindo o estudo das dinâmicas urbanas em decorrência da atividade portuária e, dessa, em função da própria cidade.
- levantamento e reprodução sistemática de um corpo iconográfico que demonstre a evolução da área envolvida.

Com a conclusão, consolidação e análise dos dados obtidos através das ações indicadas, será elaborado um Zoneamento Arqueológico do Canal de Santos, indicando áreas de alto, médio e baixo potencial de ocorrência patrimonial. A partir deste Zoneamento serão traçadas ações complementares cabíveis, ainda dentro da etapa de prospecções preventivas realizadas antes do início das obras. Estas ações complementares poderão abranger o uso de tecnologias como sonares de varredura, métodos de reflexão sísmica ou similares, aplicadas ao fundo do canal e área de bota-fora, ou ainda, mergulho de arqueólogos para averiguação de pontos-alvo específicos e de maior potencial.

Caso venham a ser identificados vestígios ou estruturas arqueológicas submersas, estas receberão atividades cabíveis de resgate, de acordo com

técnicas internacionais de pesquisa neste meio (Almeida 1998, Blot 2002, Grangeia 2004, Garcia et alii 1999, Renfrew 2000, Silveira 2007, Rambelli 2007).

O resultado destes estudos será, finalmente, utilizado no detalhamento das práticas de monitoramento de dragagem a serem adotadas, inclusive possível indicação de técnicas de dragagem específicas para áreas de maior potencial arqueológico, visando maximização de controle na ação.

Contexto preliminar de trabalho

O texto abaixo traz o resultado do levantamento preliminar realizado sobre os processos de evolução da dragagem na Bacia de Santos, que nortearão o desenvolvimento das análises e estudos acima citados.

❖ Processos de evolução da dragagem no Porto de Santos

- Fins do sec. XIX - estabelecimento do cais do Valongo com 7 m de profundidade;
- 1928/1929 – dragagem no cais da Ilha Barnabé para 10 m de profundidade;
- 1945/1952 - dragagem de estabelecimento no cais do Macuco para 10 m;
- 1964 – Início de aprofundamento na barra, logo interrompida pelo DNPVN;
- 1966 – Reinício de aprofundamento na barra;
- 1966/1967 – Dragagem de estabelecimento do canal de acesso a COSIPA;
- 1969/1973 – Dragagem de aprofundamento na barra e Conceiçãozinha para 14 m de profundidade.

- Cabe aqui ressaltar que até Novembro de 1975 o descarte de material dragado era feito na Ponta de Itaipu e a partir desta data foi transferido para a ponta do Munduba. Ainda nas imediações da ponta do Munduba, em 1996 a área de descarte foi novamente transferida para a área atual, ou seja, com as coordenadas do quadrilátero conhecidas de 46° 18' 00"W, 46° 19' 00"W e 24° 04' 00"S e 24° 05' 00"S.
- A título de informação acrescentamos os volumes disponíveis ano a ano:
 - Volumes dragados medidos em cisterna no período entre 1977 e 2001 – controle interno DSI/SIM
 - Volumes dragados medidos em cisterna no período entre 2002 e 2004 – controle interno DSA/SAS
 - Volumes dragados medidos IN SITU no período entre 2005 e 2007 – controle interno DSA/SAS

4.2 ATIVIDADES DE PROSPECÇÃO: AMBIENTE TERRESTRE

São aqui tratados os procedimentos de prospecção que estarão sendo utilizados no ambiente terrestre do projeto de obras, a saber, as margens do Canal de Santos, onde se prevê intensificação no processo de solapamento afetando possíveis sítios arqueológicos ali presentes.

Para esta área será também feito um Zoneamento Arqueológico prévio, definindo terrenos de maior ou menor potencial para conter remanescentes de sítios arqueológicos ou bens histórico/culturais relacionados aos diversos cenários de ocupação humana que se desenvolveram na área, ao longo do tempo.

Nas áreas de maior potencial serão feitas prospecções tradicionais sistemáticas (percorrimentos, abertura de poços-teste) para identificação de possíveis vestígios presentes. Caso o resultado seja positivo, será avaliada melhor ação de encaminhamento (resgate X preservação), optando-se, sempre que possível, pela possibilidade de preservação.

O texto abaixo detalha os procedimentos de prospecção, bem como, traz o resultado preliminar da análise de potencial da área e delimitação das unidades de prospecção a serem cobertas.

- ❖ Análise do “Programa de Mitigação dos Impactos da Derrocagem” que prevê, como medidas preventivas e de controle, a vistoria prévia das condições das estruturas e instalações existentes no entorno imediato dos locais onde ocorrerão as detonações, com ênfase aos patrimônios artísticos, históricos e arquitetônicos, através de registros fotográficos e elaboração de laudos indicando as condições anteriores às explosões;
- ❖ Prospecção através de caminhamento e abertura de sequencias de poços-teste, para identificação de vestígios arqueológicos, em áreas mais preservadas das margens e em áreas mais internas do Mangue (conforme zoneamento preliminar apresentado abaixo);
- ❖ Navegação junto à margem do canal através de uma embarcação de pequeno porte para observação dos diversos segmentos definidos e análise Patrimonial de borda;

❖ Definição preliminar dos Trechos de Prospecção: Análise de Potencial

1. Muito Alto : Verde
2. Alto : Azul
3. Razoável : Amarelo
4. Baixo : Rosa
5. Muito Baixo : Vermelho

Vide mapa ilustrativo com áreas plotadas.

Cód.	Designação	Secção	Potencial	Extensão Aprox.	Margem	Transp.	Pontos importantes
1O	Ilha Santo Amaro Oceânico	I	Alto	2,60 km	-		Ponta Rasa Ponta Grossa Saco do Major
2O	Ilha Santo Amaro Oceânico	I	Alto	3,85 km	-		Ponta Grossa Ponta do Góis Praia do Sangava Praia do Cheira Limão Ilha das Palmas
3O	Ilha Santo Amaro Oceânico	I	Muito Alto	1,20 km	-		Ponta da Fortaleza Praia do Góis Fortaleza da Barra
1E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	II	Baixo	0,85 km	Esquerda	Barco	Praia da Pouca Farinha Praia dos Navegantes <i>Naútica CIR</i> <i>Bairro de Pescadores</i>
1I	Ilha Santo Amaro Interior	II	Alto	1,02 km	-	Barco	Rio Icanhema
2E	Ilha Santo Amaro Interior Canal do Porto	II	Razoável	1,89 km	Esquerda	Barco	Rio Icanhema
2I	Ilha Santo Amaro Interior	II	Alto	3,14 km (Direita) 2,10 km	-	Barco	Rio do Meio (ambas as margens)

				(Esquerda)			Favela na margem direita Incluir as gamboas
3I	Ilha Santo Amaro Interior	II	Baixo	4,28 km	-	Barco	Rio <i>late Clube de Santos</i>
4I	Ilha Santo Amaro Interior	II	Alto	4,25 km	-	Barco	Rio <i>late Clube de Santos</i>
3E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	II	Razoável	0,45 km	Esquerda	Barco	
4E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	II	Muito Baixo	0,45 km	Esquerda	Barco	Favela
5E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	II	Muito Baixo	1,00 km	Esquerda	Barco	Favela Antena Emissora
6E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	II	Muito Baixo	0,82 km	Esquerda	Barco	Favela Antena Emissora
7E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	III	Muito Alto	1,25 km	Esquerda	Barco	Forte de Ipanema <i>Estaleiros navais Colônia de Pescadores Aterro</i>
8E	Ilha Santo Amaro Canal do Porto	III	Alto	1,35 km	Esquerda	Barco	Base Aérea de Santos Aterro
9E	Ilha Barnabé Canal do Porto	III	Baixo	1,05 km	Esquerda	Barco	Embraport Aterro experimental
10E	Ilha Barnabé Canal do Porto	III	Muito Baixo	1,85 km	Esquerda	Barco	Terminal de Granéis Líquidos Aterro
11E	Ilha dos Bagres Canal do Porto	III	Baixo	1,46 km	Esquerda	Barco	
1D	Ilha São Vicente Canal do Porto	I	Muito Alto	1,58 km	Direita	Carro Barco	Edifício Enseada Museu de Pesca Fortaleza

							Deck do Pescador Capela N. Sra. Navegantes Estátua do Pescador <i>Ponta da Praia (Santos Inicial)</i> Aterro
2D	Ilha São Vicente Canal do Porto	II	Baixo	0,16 km	Direita	Pé	Aterro
3D	Ilha São Vicente Canal do Porto	II III	Baixo	1,24 km	Direita	Carro Barco	Canal do Macuco CONCAIS Sítio CODESP CODESP Trevo da Santa Aterro
4D	Ilha São Vicente Canal do Porto	III	Muito Alto	0,77 km	Direita	Carro Barco	Canal do Mercado DIROP Casa do Trem Bélico Aterro
5D	Ilha São Vicente Canal do Porto	III	Muito Alto	2,05 km	Direita	Carro Barco	Alfândega Sítio da Barca Forte de Monte Serrat Bolsa do Café Estação Valongo Armazém I Armazém II a V Aterro
6D	Ilha São Vicente Canal do Porto	III	Razoável	3,73 km	Direita	Barco	Rio Saboó (Ambas as margens)

- ❖ Na margem esquerda do Canal do Porto, na Conceiçãozinha e a cerca de 200 m da Torre Grande, existiam áreas com muitas conchas. De acordo com uma funcionária, uma antiga moradora lembra-se de ainda existirem índios na margem esquerda do Canal, no final do século XIX;
- ❖ A ilha Barnabé é um grande afloramento cristalino, apresentando sedimentação no seu entorno e permitindo aí prospecção intrusiva;
- ❖ A ilha de Bagres por seu lado, é quase rasa, mas apresenta-se ligeiramente elevada em relação às margens, podendo ser prospectada de forma intrusiva.



Imagem aérea com plotagem dos pontos preliminares de prospecção

Coordenadas prévias dos segmentos terrestres:

Datum	WGS84	Nome	Fuso	E	N
WP	UTM	10-I	23J	366640.97	7341838.911
WP	UTM	10-F	23J	365274.632	7342438.193
WP	UTM	20-I	23J	365268.479	7342555.574
WP	UTM	20-F	23K	366183.081	7345441.157
WP	UTM	30-I	23K	366185.571	7345421.433
WP	UTM	30-F	23K	367088.266	7345770.473
WP	UTM	1E-I	23K	367089.159	7345747.738
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1I-I	23K	367555.274	7345163.306
WP	UTM	1I-F	23J	367628.863	7344527.994
WP	UTM	2E-F	23K	368170.452	7345828.21
WP	UTM	2E-I	23J	367650.746	7344528.136
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1I-I	23K	367555.274	7345163.306
WP	UTM	1I-F	23J	367628.863	7344527.994
WP	UTM	2E-F	23K	368170.452	7345828.21
WP	UTM	2E-I	23J	367650.746	7344528.136
WP	UTM	3I-I	23K	369008.013	7346639.029
WP	UTM	3I-F	23K	371348.279	7347704.878
WP	UTM	4I-I	23K	371665.165	7347710.332
WP	UTM	4I-F	23K	369145.279	7346692.536
WP	UTM	3E-I	23K	369158.102	7346691.98
WP	UTM	3E-F	23K	369168.91	7347125.422
WP	UTM	4E-I	23K	369208.609	7347567.081
WP	UTM	4E-F	23K	369112.584	7348023.846
WP	UTM	5E-I	23K	367890.024	7349835.151
WP	UTM	5E-F	23K	367252.95	7350439.496
WP	UTM	10-I	23J	366640.97	7341838.911
WP	UTM	10-F	23J	365274.632	7342438.193
WP	UTM	20-I	23J	365268.479	7342555.574
WP	UTM	20-F	23K	366183.081	7345441.157
WP	UTM	30-I	23K	366185.571	7345421.433
WP	UTM	30-F	23K	367088.266	7345770.473
WP	UTM	1E-I	23K	367089.159	7345747.738
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	2I-I	23K	368261.239	7345885.546
WP	UTM	2I-F	23J	369331.619	7344825.748
WP	UTM	7E-I	23K	367024.333	7351231.881
WP	UTM	7E-F	23K	367026.909	7352354.785
WP	UTM	8E-I	23K	367053.459	7352393.869
WP	UTM	8E-F	23K	367015.563	7353578.41
WP	UTM	9E-I	23K	366458.499	7353693.278
WP	UTM	9E-F	23K	365507.698	7353759
WP	UTM	10E-I	23K	365409.78	7353834.649
WP	UTM	10E-F	23K	364092.288	7354113.696
WP	UTM	11E-I	23K	363177.107	7354552.346
WP	UTM	11E-F	23K	361773.972	7354500.839

WP	UTM	1O-I	23J	366640.97	7341838.911
WP	UTM	1O-F	23J	365274.632	7342438.193
WP	UTM	2O-I	23J	365268.479	7342555.574
WP	UTM	2O-F	23K	366183.081	7345441.157
WP	UTM	3O-I	23K	366185.571	7345421.433
WP	UTM	3O-F	23K	367088.266	7345770.473
WP	UTM	1E-I	23K	367089.159	7345747.738
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1I-I	23K	367555.274	7345163.306
WP	UTM	1I-F	23J	367628.863	7344527.994
WP	UTM	2E-F	23K	368170.452	7345828.21
WP	UTM	2E-I	23J	367650.746	7344528.136
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	1I-I	23K	367555.274	7345163.306
WP	UTM	1I-F	23J	367628.863	7344527.994
WP	UTM	2E-F	23K	368170.452	7345828.21
WP	UTM	2E-I	23J	367650.746	7344528.136
WP	UTM	3I-I	23K	369008.013	7346639.029
WP	UTM	3I-F	23K	371348.279	7347704.878
WP	UTM	4I-I	23K	371665.165	7347710.332
WP	UTM	4I-F	23K	369145.279	7346692.536
WP	UTM	3E-I	23K	369158.102	7346691.98
WP	UTM	3E-F	23K	369168.91	7347125.422
WP	UTM	4E-I	23K	369208.609	7347567.081
WP	UTM	4E-F	23K	369112.584	7348023.846
WP	UTM	5E-I	23K	367890.024	7349835.151
WP	UTM	5E-F	23K	367252.95	7350439.496
WP	UTM	1O-I	23J	366640.97	7341838.911
WP	UTM	1O-F	23J	365274.632	7342438.193
WP	UTM	2O-I	23J	365268.479	7342555.574
WP	UTM	2O-F	23K	366183.081	7345441.157
WP	UTM	3O-I	23K	366185.571	7345421.433
WP	UTM	3O-F	23K	367088.266	7345770.473
WP	UTM	1E-I	23K	367089.159	7345747.738
WP	UTM	1E-F	23K	367809.066	7345671.634
WP	UTM	2I-I	23K	368261.239	7345885.546
WP	UTM	2I-F	23J	369331.619	7344825.748
WP	UTM	6E-I	23K	367264.989	7350468.554
WP	UTM	6E-F	23K	367011.706	7351224.024
WP	UTM	1D-I	23K	366991.637	7346274.686
WP	UTM	1D-F	23K	368337.126	7346665.139
WP	UTM	2D-I	23K	368383.745	7346683.56
WP	UTM	2D-F	23K	368464.364	7346825.752
WP	UTM	3D-I	23K	367151.229	7349489.519
WP	UTM	3D-F	23K	366474.921	7350516.708
WP	UTM	4D-I	23K	366355.533	7351702.251
WP	UTM	4D-F	23K	366122.073	7352391.366
WP	UTM	5D-I	23K	366126.667	7352413.634
WP	UTM	5D-F	23K	364179.53	7352970.98
WP	UTM	6D-I	23K	363359.217	7353524.72
WP	UTM	6D-F	23K	361446.401	7353671.081

Patrimônio Histórico Edificado

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

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

Considerando que esta atividade já foi realizada para o município de Santos, como parte das pesquisas em andamento na obra da Av. Perimetral Portuária MD, em um primeiro momento serão realizados levantamentos e estudos em cartas topográficas, imagens aéreas, iconografia e outras fontes documentais, possibilitando estabelecer um quadro diagnóstico sobre as sucessivas “manchas urbanas” do município de Guarujá, e conseqüentes formas de uso e ocupação do solo, desde o período colonial até a atualidade, obviamente promovendo destaque para as diversas mudanças ocorridas na paisagem. Em seguida, os resultados de ambos os municípios (Santos e Guarujá) serão integrados em uma análise consolidada, visando o estudo do entorno do Canal de Santos, onde as obras de Dragagem e Derrocamento deverão ocorrer.

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

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

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

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

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

Dessa forma, a estratégia adotada para identificar os edifícios de interesse arquitetônico e/ou histórico na área de abrangência do projeto, levará em consideração as características arquitetônicas, construtivas, históricas, as referências urbanísticas e paisagísticas e o fato de constituírem indicadores dos processos econômicos e da evolução e transformação do espaço, onde capelas, singelas casas de caiçaras, comunidades de pescadores, palafitas, etc., adquirem valor principalmente porque testemunham e refletem os saberes locais. Em suma, os trabalhos procuram considerar ainda as orientações obtidas a partir da realização do Congresso de Amsterdã, em 1975, representando os fundamentos para todas as intervenções urbanísticas, onde:

“...a preservação do patrimônio cultural é eminentemente assunto a ser tratado no âmbito do planejamento urbano, constituindo-lhe matéria básica,

única forma de assegurar soluções coerentes com a dimensão e amplitude do moderno conceito de bem cultural, não mais exclusivo às grandes manifestações do espírito humano, mas também aplicado às expressões da vida cotidiana e do fazer da coletividade.”

Além disso, como o empreendimento prevê uma intensa movimentação no canal de Santos e em suas margens, decorrente, sobretudo das obras de dragagem e derrocamento, os exemplares do Patrimônio Histórico Edificado localizados na Área Diretamente Afetada e na Área de Influência Direta do empreendimento, além de pré-inventariados, serão objeto de constante monitoria durante todo o período em que forem realizadas as obras para a ampliação do canal de Santos, visando prevenir danos físicos em suas estruturas.

Esta monitoria se aplicará, em especial, no Forte de Itapema (também denominado de Forte de Vera Cruz ou Forte de Santa Cruz), tombado pelo CONDEPHAAT em 1982. Foi construído na segunda metade do século XVI e edificado sobre o maciço rochoso de Itapema (que será parcialmente derrocado em sua parte submersa), considerando os possíveis impactos que possam ocorrer. Cabe salientar que o empreendedor já contratou empresa especializada que confeccionou Laudo Técnico de risco, bem como, definiu o uso de tecnologias preventivas de obra especialmente por conta do Farol de Itapema, e todas estas iniciativas serão avaliadas pelo presente Programa e consideradas nas análises cabíveis.

Patrimônio Imaterial

Em relação ao patrimônio cultural de natureza imaterial, será realizado o Inventário amostral das referências culturais das comunidades, em consonância com as diretrizes da UNESCO, que define o patrimônio cultural e imaterial como sendo o conjunto das manifestações culturais, tradicionais e populares, fruto da criação coletiva que emana de uma comunidade. Também aqui estarão sendo otimizados os levantamentos e conhecimentos obtidos na pesquisa da Av. Perimetral MD, aos quais serão integrados os patrimônios imateriais obtidos a partir da delimitação geográfica da obra no Canal.

Além disso, no contexto do patrimônio cultural imaterial, alguns exemplares, mesmo sendo desconhecidos ou não reconhecidos pela população, poderão ser identificados e adequadamente registrados como áreas de significativa representatividade no âmbito dos modernos conceitos de Patrimônio Histórico Cultural. De fato, a área estudada, quer por seus remanescentes culturais e naturais, caracteriza-se por uma região com elevado potencial quando se pretende abordar as esferas do patrimônio ali existente. As pesquisas terão por objetivo realizar um diagnóstico amostral dos elementos do patrimônio cultural e imaterial presente na área em questão, privilegiando, sobretudo, testemunhos do “saber fazer” regional, e que reflitam o cotidiano sócio-cultural das comunidades locais.

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

Por outro lado, considerando que as comunidades atribuem valores a determinados cenários paisagísticos, procuraremos ainda na esfera do patrimônio imaterial proceder ao registro de lugares que, para a população local, incorporem valor simbólico e/ou afetivo, constituindo referência cultural e valor agregado à identidade de determinado segmento social. Para tanto, além dos trabalhos sistemáticos de campo, serão realizadas entrevistas com os membros da comunidade, possibilitando integração, bem como, a democratização das informações.

Cabe ressaltar que a disponibilização dos dados e resultados obtidos ocorrerá mediante a elaboração de SIG (Sistema de Informações Geográficas) específico para o projeto em questão, viabilizando a integração do programa com outros correlatos (Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Mar, Plano Diretor Municipal, Gerenciamento Costeiro, etc.), e o desenvolvimento de WebGis, com objetivo de obter a colaboração da comunidade científica e comunitária na produção de conhecimento e na democratização das informações.

Finalmente, através de um trabalho de história oral com as comunidades de pescadores localizadas – ou atuantes – na área do empreendimento, com a produção de registros fotográficos e videográficos das mesmas (a respeito

tanto das histórias pessoais quanto dos modos de fazer, técnicas, etc.), buscase contribuir com a produção de conhecimento a respeito da constituição dessas comunidades de pescadores ao longo do tempo na região de Santos, lacuna que mantém-se em aberto para o conhecimento da formação cultural da região.

Deste modo a manifestação contemporânea dessas comunidades poderá receber a compreensão que revela sua perspectiva histórica, ligando processos passados aos presentes.

4.3 EQUIPE E MATERIAIS/EQUIPAMENTOS

No detalhamento do Plano de Ação, segue abaixo relação de profissionais envolvidos/a serem contratados e, em seguida, os materiais e equipamentos necessários para desenvolvimento dos trabalhos

Equipe

Atividade	Profissional	Qualificação	Período
Coordenação Geral	1	Coordenador Senior	3 meses
Gestão de Projeto	1	Gestor	3 meses
Avaliações estratégicas em patrimônio subaquático	2	1 Arqueólogo Pleno 1 Arqueólogo Junior	1 mes
Estudos cartográficos, análises paisagísticas	2	1 Geógrafo Pleno 1 Geógrafo Junior	2 meses
Estudos documentais (complementação do quadro há existente, para os municípios de Guarujá, Cubatão e São Vicente)	4	1 Historiador Pleno 1 Historiador Junior 1 Arquiteto Pleno 1 Arquiteto Junior	1 meses
Trabalhos de Campo (Arqueologia)	7	2 Arqueólogo Pleno 2 Arqueólogo Junior 1 Barqueiro 2 Braçais	1 mes
Trabalhos de Campo (Patrimônio Histórico e Cultural)	4	1 Historiador Pleno 1 Arquiteto Pleno 1 Historiador Junior 1 Arquiteto Junior	21 dias
Trabalhos de laboratório (curadoria de acervo e análises científicas)	2	1 Arqueólogo Pleno 1 Arqueólogo Junior	1 mes
Sistematização de informações, integração dos dados	9	1 Arqueólogo Pleno 1 Historiador Pleno 1 Arqueólogo Junior 1 Historiador Junior 1 Arquiteto Pleno 1 Arquiteto Junior 1 Cartógrafo 1 Digitador 1 Multimidia	1 mes

TOTAL PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS: 20

Materiais e Equipamentos

- 8 computadores com Software Office
- 2 computadores com Software Georeferenciamento
- 6 GPS alta precisão
- Locação de 4 veículos por 1 mês de trabalhos de campo
- Verba de combustível e pedágios para 4 veículos, 1 mes
- 1 barco, por 1 mês de trabalhos de campo
- Ferramentas de prospecção arqueológica (trados giratórios, pás, peneiras, etc..)
- Equipamentos diversos (trenas 50 m, trenas 5m, bússolas, nível etc.)
- Material de secretaria (Fichas de Prospecção, Fichas de PTs, Fichas Estratigráficas etc.)
- EPIs para todos os profissionais de campo
- 140 diárias para trabalhos de campo (equipe de arqueologia, patrimônio histórico, patrimônio edificado, patrimônio imaterial)

5. CRONOGRAMA

O período estimado de trabalho é de 2 meses, em atendimento à atual demanda da CODESP, conforme demonstra o **Quadro**, abaixo

ATIVIDADE	Semana 1	Semana 2	Semana 2	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Avaliações estratégicas								
Estudos documentais								
Estudos cartográficos								
Levantamento Stakeholders								
Trabalhos de campo								
Tratamento acervos arqueológicos								
Sistematização/ análise dados								
Atendimento comunidade								
Relatórios parcial/ final								

6. BIBLIOGRAFIA

Ascher, Robert

1961 Analogy in archaeological interpretation. *Southwestern Journal of Anthropology* 17: 317-25

Bahn, Paul (ed.)

1996 *The Cambridge Illustrated History of Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge

Bennett, John W.

1943 Recent developments in the functional interpretation of Archaeological Data. *American Antiquity* vol.9, n.2 :208-219

Binford, Lewis R.

1962 Archaeology as Anthropology. *American Antiquity* vol.28, n.2, :217-225

1963 Smudge pits and hide smoking: the use of analogy in archaeological reasoning. *American antiquity* 32: 1-12

1964 Methodological considerations in the use of ethnographic data. In R.B.Lee & I.DeVore (eds.) *Man the hunter*, :268-73, Chicago: Aldine Publishing Company

1965 Mortuary practices: their study and potential. In J.A.Brown (ed.) *Approaches to the Social Dimensions and mortuary practices*, SAA, Memoir 25, :58-67, Washington, D.C.

1967 Smudge Pits and Hide-Smoking: The Use of Analogy in Archaeological Reasoning. *American Antiquity* 32:1-12.

1971 *Mortuary practices : their study and their potential*. Washington : Society for American Archaeology, 1971, pp:6-29.

Binford, S.R. & Binford L.R. (eds.)

1968 *New Perspectives in Archaeology*, Aldine, Chicago

Bollaert, William

1860 *Antiquarian, Ethnological, and other researches in New Granada, Equador, Peru, and Chile*. D. Lane, Londres

Brown, James A. (ed.)

1971 *Approaches to the social dimensions of mortuary practices*. SAA, Memoir 25, Washington D.C.

Campbell; Donald T.

1988 *Methodology and epistemology for social science: selected papers*. Chicago, University of Chicago Press Ed. Samuel Overman

Catherwood, Frederick

1844 *View of Ancient Monuments in Central America, Chiapas, and Yucatán*. Vizetally, Londres

Chang, Kwang-Chi

- 1967 Major aspects of the interrelationship of archaeology and ethnology.
Current Anthropology 8() :227-34
- Charlton, Thomas H.
1981 Archaeology, ethnohistory and ethnology: interpretive interfaces.
Advances in Archaeological Method and Theory 4:129-76
- Childe, V. Gordon
1936 *Man Makes Himself*. Watts, Londres
- Claassen, Cheryl (ed.)
1992 *Exploring gender through archaeology*. Monographs in World
Archaeology, n.11, Prehistory Press, Madison
- Clark, Grahame D.
1936 *Archaeology and Society*. Methuem, Londres
1953 The economic approach to Prehistory. *Proceedings of the British
Academy* vol. 39, :215-238
- Clarke, David
1968 *Analytical Archaeology*. Methuem, Londres
1972 *Models in Archaeology*. Methuem, Londres
1977 *Spatial Archaeology*. Academic Press, Londres
- Conkey, Margaret W. & Spector, Janet
1984 Archaeology and the study of gender. In M.B.Schiffer (ed.) *Advances in
Archaeological Method and Theory*, vol. 7, :1-38, Academic Press, New
York
- Crist, Thomas A. J.
2002 Empowerment, Ecology and Evidence: The Relevance of Mortuary
Archaeology to the Public. In Little, B.J (org.) *Public Benefits of
Archaeology*. Florida: University Press of Florida, pp:101-117.
- Deetz, James J.F.
1968 Cultural patterning of behaviour as reflected by archaeological material.
In: Chang, K.C. (ed) *Settlement Archaeology*. Palo Alto, CA, National
Press, pp: 31-42.
- De Vries, B.
2003 *In search of sustainability: what can we learn from the past?* Paper for the
International Symposium on World System History and Global
Environment Change, Utrecht, Lund University
- Dunnell, Robert C.
1986 Five decades of American Archaeology. D.J.Meltzer, D.D.Fowler,
J.A.Sabloff (eds.) *American Archaeology, Past and Future*. Smithsonian
Institution Press, Washington & London

Fabian; Johannes

1983 *Time and the other : how anthropology makes its object*. New York: Columbia University Press,

Fagan, Brian

2002 Epilogue. In: Little, B.J. (org) *Public Benefits of Archaeology*. Florida: University Press of Florida, pp:253-260.

Faulkner, N.

2000 Archaeology from below. *Public Archaeology* 1: 21-33

Flannery, Kent V.

1967 Culture History vs. Cultural Process: a debate in american Archaeology. *Scientific American*, vol. 217, :119-122

1968 a Archaeological Systems theory and Early Mesoamerica. B.J.Meggers (ed.), *Anthropological Archaeology in the Americas*, :67-87, Washington D.C.

1972 a The cultural evolution of Civilizations. *Annual Review of ecology and systematics*. Vol.3, :399-426, Palo Alto

1972 b Summary Comments: evolutionary trends in social exchange and interaction. In E,N.Wilmsen (ed.) *Social exchange and interaction*, :129-136, Univ. of Michigan, Museum of Anthropology, Anthropological Papers n.46, Ann Arbor

1976 *The early Mesoamerican village* Academic Press, New York

Funari, Pedro Paulo A.

1995 Mixed features of archaeological theory in Brazil. In P. Ucko (ed.) *Theory in Archaeology, a world perspective*: 236-250, London, Routledge.

1998 A importancia da teoria arqueológica internacional para a Arqueologia sul-americana: o caso brasileiro. In P. P.A. Funari (ed.) *Teoria Arqueológica na América do Sul*, :13-32, IFCH, Campinas

2004 Western influences in the archaeological thought in Brazil. In G. Politis & R. Peretti (eds.) *Teoria arqueologica en America del Sur* : 235-244, Serie Teorica n. 3, INCUAPA, Olavarría.

Funari, P.P.A.; Hall, M.; Jones, S.

1999 *Historical Archaeology: back from the edge*. Londres, Rouledge.

Funari, P.P.A. & Robrahn-González, E.M.

2005 Ethics, capitalism and public archaeology in Brazil.

Gosden, C.

2000 Postcolonial Archaeology. In *Archaeological Theory Today* (ed. I. Hodder), :241-261, Polity Press, Cambridge

Gosden, Chris

2001 Postcolonial Archaeology: Issues of Culture, Identity, and Knowledge. In: Hodder (ed.) *Archeological Theory Today*, :241-261, Cambridge, Polity Press

Gould, Richard

- 1974 Some current problems in ethnoarchaeology. In C.B.Donnan & C.W.Clewlow (eds.) *Ethnoarchaeology* :29-48, Inst. of Archaeology Monograph, 4. Los angeles: Univ. of California.
 1980 *Living archaeology*. New York: Cambridge Univ. Press
 1990 *Recovering the Past*. Univ. od New Mexico

Gould, R.A. & Watson, Patty Jo

- 1982 A dialogue on the meaning and use of analogy in ethnoarchaeological reasoning. *Journal of Anthropological Archaeology* 1: 355-81

Helm, June

- 1962 The ecological approach to Anthropology. *American Journal of Anthropology*, vol. 67, n.6, :630-639

Hempel, C.G.

- 1966 *Philosophy of Natural History*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

Hodder, Ian

- 1978 Social organization and human interaction: the development of some tentativa hypothesis in terms of material culture. In I.Hodder (ed.) *The spatial organization of culture*. Duckworth, Londres
 1982 *Symbols in action: ethnoarchaeological studies of material culture*. New York: Cambridge Univ. Press
 1985 Postprocessual Archaeology. In M. Schiffer (ed.) *Advances in Archaeological Method and theory* vol.8 :1-26, Academic Press, New York
 1987 The contribution if the Long Term. In I.Hodder (ed.) *Archaeology as Long-Term History* :1-8, Cambridge Univ. Press, Cambridge
 1991 a Postprocessual Archaeology and the Current debate. In R.W.Preucel (ed.) *Processual and Postprocessual archaeologies: multiple ways of knowing the past*. :30-41. Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois Univ., Occasional Paper n.10, Carbondale
 1991 b *Reading the past: current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge Univ. Press, Cambridge
 1994 *Interpretación em Arqueología. Corrientes Actuales*. Crítica, Barcelona
 2001 A review of contemporary theoretical debates in Archaeology. In I. Hodder (ed.) *Archaeological Theory Today*. :1-13, Cambridge, Polity Press

Hole, Frank & Heizer, Robert

- 1966 *An introduction to Prehistoric Archaeology*. Holt, Rinehart and Winston, New York

Krieger, A.D.

- 1944 The typological concept. *American Antiquity*, 9: 271-88

- Lipe, William D.
2002 Public Benefits of Archaeological Research. In: Little; B. J. *Public Benefits of Archaeology*. Florida: University Press of Florida, pp:20-28.
- Little, B.J.
2002 Archaeology as a Shared Vision. *Public Benefits of Archaeology* (e. B. J. Little) 1-19. Florida: University Press of Florida.
- Lowenthal, D.
1981 Conclusions: Dilemmas of Preservation. In: *Our Past Before Us: Why Do We Save it?* Ed. D. Lowenthal and M. Binney, 213-37, London, Temple Smith.
1985 *The Past is a Foreign country*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Lumbreras, L.G.
1990 *Archaeology yesterday & today*. Cambridge University Press, Cambridge
- McGee, R.J. & Warms, R.L.
1996 *Anthropological Theory – an introductory history*. Mayfield Publishing Company, California
- McGuire, Randall H.
1992 *A Marxist Archaeology*. Academic Press Inc., California
- McManamon, F.P.
1991 The Many Publics for Archaeology. *American Antiquity*, 56 (1), 121-30.
1994 Presenting Archaeology to the Public in the USA. In: *The Presented Past, Heritage, Museums and education*. Ed. P. G. Stone and B. L. Molyneaux, 61-81, New York, Routledge.
1994a Changing relationships between Native Americans and Archaeologists. *Historic preservation Forum* 8 (2): 15-20.
2000 Archaeological messages and messengers. *Public Archaeology* 1:5-20
2002 Heritage, History and Archaeological Educators. In: *Public benefits of Archaeology*. Ed. Barbara J. Little, University Press of Florida, 31-45
- Meskel, Lynn
2001 Archaeologies of Identity. In I. Hodder (ed.) *Archaeological Theory Today* :187-213, Cambridge, Polity Press
- Molyneaux, B.L.
1994 Introduction: the represented Past. In *The Presented Past: heritage, museums and education* (ed. P. G. Stone & B. L. Molyneaux, 1-13, London, Routledge.
- Moser, S.
2001 Archaeological Representation: the visual conventions for constructing knowledge about the past. In *Archaeological Theory Today* (ed. I. Hodder), Polity Press, Cambridge.

- Ndoro, W. & Pwiti, G.
2001 Heritage management in Southern Africa. *Public Archaeology* vol. 2: 21-34
- Orser, C.E.
1992 *Introdução à arqueologia histórica*. Belo Horizonte : Oficina de Livro
- Patternson, Thomas C.
1989 History and the Post-Processual Archaeology. *Man*, vol.24 :555-566
- Plog, Fred T.
1974 *The study of Prehistoric Change* Academic Press, New York
1976 Measurement of Prehistoric Interaction between communities. In K.Flannery (ed.) *The early mesoamerican village*, New York, Academic Press
- Preucel, R.W.
1991 *Processual and Postprocessual archaeologist: multiple ways of knowing the past*. Center for Archaeological Investigations, Occasional Paper n.10, Southern Illinois Univ., Cabondale
- Pyburn, K. Ann and Richard R. Wilk.
1995. Responsible Archaeology Is Applied Anthropology. In: Ethics in Archaeology: Challenges for 1990s, ed. M. J. Lynott and A. Wylie, 71-76, Washington, D. C.: Society for American Archaeology.
- Rathje, William L.
1970 Socio-political implications of Lowland Maya Burials: methodology and tentative hypotheses. *World Archaeology* vol1, n.3 :359-374
1973 Garbage Project: a new way of looking at the problems of Archaeology. *Archaeology* vol.27, n.4 :236-241
1978 Archaeological Ethnography...because sometimes it is better to give than to receive. In R. Gould (ed) *Explorations in Ethnoarchaeology*, :49-75. School of American Research, Advanced Seminar Series, Univ. of New Mexico Press, Albuquerque
- Redman, C.L.
1973 Research and theory in current Archaeology: na introduction. In C.L.Redman (ed.) *Research and theory in current archaeology* :5-26, Wiley, New York
1991 Distinguished lecture in Archaeology. In defense of the seventies – the adolescence of New Archaeology. *American Anthropologist* vol.93, :295-307
- Renfrew, C. & Bahn, P.
1996 *Archaeology – Theories, Methods and Practice*. Thames and Hudson, 2. Edition, Londres

Robrahn-Gonzalez, E. M.

- 2000 Reflexionen ueber den Gedrauch der historischen Analogie in Brasilien. In: A. Gramsch (ed.) *Vergleichen als archaeologische Methode. Analogien in den Archaeologien*, BAR International Series, arbeitgemeinschaft Theorie (T-AG). Berlim,131-142
- 2001 El uso de la Analogía en la Etnoarqueología Brasileña. *Anais da II Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur*. Argentina.
- 2004 Arqueologia e Sociedade. Tese de Livre-Docência (MAE-USP).

Rowlands, M.

- 1998 The archaeology of colonialism. In K. Kristiansen & M. Rowlands, *Social Transformations in Archaeology: global and local perspectives*, 327-33, London, Routledge.

Salmon, Merrilee H.

- 1992 Postprocessual explanation in Archaeology. In L.Embree (ed.) *Meta-Archaeology*, Boston Studies in the Philosophy of Science. Kluwer Academic Press, Boston

Schiffer, M.B.

- 1976 *Behavioral Archaeology*. Academic Press, New York

Schortman, M. & Urban, P.A.

- 1989 Interregional interaction in Prehistory: the need for a new perspective. *American Antiquity* 54(1) :52-65
- 1992 Current trends in interaction research. In M.Schortman & P.A.Urban (eds.) *Resources, power and interregional interaction*. Plenum Press, New York

Schuyler, Robert L.

- 1970 Historical and Historic Sites Archaeology as Anthropology: basic definitions and relationships. *Historical Archaeology* vol.4 :83-89

Schwarcz, Lilia Moritz.

- 1993 O Espetáculo das Raças: Cientistas, Instituições e Questão Racial no Brasil – 1870-1930. São Paulo, Companhia das Letras.

Shanks, Michael & Tilley, Cristopher

- 1987 *Social Theory and Archaeology*. Polity Press, Cambridge
- 1989 Archaeology into the 1990s. *Norwegian archaeological Review*, vol. 22:1-12

Shanks, Michael & Hodder, Ian

- 1995 Processual, postprocessual and interpretive Archaeologies. Ian Hodder et alii (eds.) *Interpreting Archaeology – finding meaning in the past*. Roudledge, London and New York, :3-29

Shiva, V

- 2003 *Monoculturas da mente. Perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia*. São Paulo, Editora Gaia.

- Smith, G. and Ehrenhard, J.
2002 Protecting the Past to Benefit the Public. In: *Public benefits of Archaeology*. Ed. Barbara J. Little, University Press of Florida, 121-130
- Spaulding, Albert C.
1988 Distinguished lecture: archaeology and anthropology. *American Anthropologist* vol. 90 :263-271
- Taylor, Walter W. Jr.
1948 *A study of Archaeology*. Memoir Series of the American Anthropological Association, n.69,, Menasha, Wis.
- Trigger, Bruce G.
1963 Settlement as na aspect of Iroquois adaptation at the time of contact. *American Anthropologist* vol.65, n.1, :86-101
1967 Settlement Archaeology – its goals and promise. *American Antiquity* vol.32, n.1 :149-161
1968 The determinants of settlement patterns. In K.C.Chang (ed,) *Settlement Archaeology* :53-78, Nation Press Books, Palo Alto
1989 *A history of Archaeological Thought*. Cambridge University Press, Cambridge
1991 Constraint and freedom: a new synthesis for Archaeological explanation. *American Anthropologist* vol.93, :551-569
- Watson, Patty Jo
1979 The idea of ethnoarchaeology: notes and comments. In C.Kramer (ed.) *Ethnoarchaeology: implications of ethnography for archaeology*. :277-88, New York: Columbia Univ. Press
- Watson, Patty Jo; Leblanc, S.A. & Redman, Charles L.
1971 *Expalnation in Archaeology, anexplicitly Scientific Approach*. Columbia Univ. Press, New York
- Watson, Richard A.
1991 What the New Archaeology has Accomplished. *Current Anthropology* 32(3):275-291
- White, Leslie A.
1959 *The Evolution of Culture*. McGraw-Hill, New York
- Willey, G.
1945 Comments on cultural and social Anthropology. In S. Tax *et alii* (eds.) *Na appraisal of Anthropology today*. :229-230, Univ. of Chicago Press, Chicago.
1946 *Prehistoric Settlement Patterns in the New World*. Viking Fund Publications in Anthropology, n.23, New York

- Willey, G.R. & Phillips, Philip
1955 Method and theory in American Archaeology, II: historical-developmental interpretations. *American Anthropologist* vol.57, :723-819
1958 *Method and theory in American Anchaeology*. Univ. of Chicago Press, Chicago
- Willey, G.R. & Sabloff, J.A.
1993 *A History of American Archaeology*. W.H. Freeman and C., New York, 3. Edition
- Wylie, A.
1985 The reaction against analogy. *Advances in Arch. Method and Theory* 8: 63-111
1988 `Simple` analogy and the role of relevance assumptions: implications of Archaeological Practice. *International Studies in the Philosophy of Science* 2:134-150
1989 The interpretive Dilemna. V.Pinsky & A.Wylie (ed.) *Critical Traditions in Contemporary Archaeology: essays in the Philosophy, History and socio-politics of Archaeology*. :18-27, Cambridge Univ. Press, Cambridge
1991 Gender theory and the Archaeological record. In J.M.Gero & M.W.Conkey (eds.) *Engendering Archaeology, women and prehistory*. :31-56, Basil Blackwell, Londres