

**Aquisição, análise e interpretação de dados
de sonografia de varredura lateral no canal
de Santos – DEICMAR**

RTF – 140311



São Paulo
Março de 2011

- **1. IDENTIFICAÇÃO**

RELATÓRIO: RTF – 140311 Aquisição, análise e interpretação de dados de sonografia de varredura lateral no canal de Santos – DEICMAR

DATA: 15 de março de 2011

CONTRATANTE:

Dra. Erika M. Robrahn-González
Documento Patrimônio Cultural Arqueologia e Antropologia
Fone: (11) 4169 9567 / 4169 9438
End. Elet.: erika@documentocultural.net

CONTRATADA:

Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas – FUNDESPA
Av. Afrânio Peixoto, 412 – Cidade Universitária – São Paulo, SP
CEP: 05507 000
Fone: 0 -- 11 3816 2737
Prof. Dr. Luiz Roberto Tommasi
Diretor Presidente - FUNDESPA
End. Elet. p/ contato: tommasi@fundespa.org.br /
bauer@fundespa.org.br

2. APRESENTAÇÃO

A FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS AQUÁTICAS - FUNDESPA, constituída em 1989 pelos docentes, técnicos e alunos do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo - IOUSP, é uma instituição de caráter educacional e científico, de direito privado e sem fins lucrativos, voltada ao estudo, pesquisa e desenvolvimento de projetos ambientais.

A FUNDESPA desenvolve estudos e projetos nas suas várias especialidades, celebra convênios, termos de cooperação ou contratos com pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, dispondo para a execução dos projetos, de um corpo de técnicos e consultores de elevado nível técnico. A Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas – FUNDESPA vem atuando em diagnósticos, avaliações e monitoramentos com diversas empresas localizadas em pólos industriais, portuários e em situações semelhantes ao do presente caso.

A Fundação dispõe de sede própria localizada em São Paulo, estrutura operacional, logística e administrativa, laboratórios, viaturas e equipamentos para coleta e análise de dados físicos, químicos, geológicos, meteorológicos e biológicos, e uma equipe de profissionais qualificados responsável pela elaboração, execução e gerenciamento dos projetos ambientais.

O objetivo dos estudos tem sido, em geral, o monitoramento da qualidade ambiental, avaliação dos efeitos de lançamentos de efluentes, diagnósticos de características oceanográficas, avaliação de áreas atingidas por vazamentos, projetos em educação ambiental, de recuperação de áreas degradadas, além da elaboração de estudos de impactos ambientais e monitoramento de atividade de dragagens, inclusive na baixada santista, no Porto Organizado de Santos, região portuária administrada pela CODESP.

Desta forma, conforme solicitação do DOCUMENTO, resultando em negociações e contratação, a FUNDESPA apresenta o Relatório Técnico Final 140311 Aquisição, análise e interpretação de dados de sonografia de varredura lateral no canal de Santos – DEICMAR.

3. OBJETIVO

O presente relatório apresenta os levantamentos com Sonar de Varredura Lateral no setor DEICMAR, como subsídio à investigação arqueológica.

4. MÉTODOS

Foi utilizado um sonar de varredura lateral marca Marine Sonic, com transdutor de 300 Khz e alcance lateral variando entre 20 e 50 metros para cada lado do transdutor. Durante a perfilagem foi mantida uma distância entre linhas que permitisse a varredura total da área, sem recobrimento.

Todo o posicionamento foi feito utilizando-se sistema DGPS marca MX Marine (Leica) e o controle da navegação foi feito com software GPS Trackmaker. Após o levantamento realizado, as imagens foram processadas com os softwares Sea ScanPCReview, da Marine Sonic, na qual foram feitas atividades de filtragem com filtro Spike (eliminador de ruídos) e Sonarweb (Chesapeake Technology), para cálculo de distância percorrida, área varrida e para a confecção de mosaicos.

A Localização do ponto de amostragem está no quadro abaixo:

LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	IMAGEM	FIGURA	SETOR
23o55.2709	046o20.6812	24FEB034	1	DEICMAR1

A linha correspondente a Deicmar 2 não foi possível ser feita, devido à região ser muito rasa (< 1,1m).

5. RESULTADOS

A área apresenta extrema variabilidade em termos de padrões de fundo, incluindo feições de baixa e alta rugosidade.

Com base nos resultados obtidos, foi possível determinar um conjunto de pontos com potencial para a exploração arqueológica. Nem todos os locais apontados representam, necessariamente, a expressão de objetos de material de interesse arqueológico e pouquíssimos sugerem a existência de naufrágios importantes.

Figura 1. Arquivo 24Feb034 (DEICMAR1)



Atenciosamente,
Prof. Dr. Luiz Roberto Tommasi
Diretor Presidente – FUNDESPA