



PROCESSO Nº  
02001.001530/2004-22

Serviço Público Federal

2004

**PORTO**  
**COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SP**  
**CODESP**  
**PORTO ORGANIZADO DE SANTOS**  
**VOLUME VII**

MAIABAMA DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA  
PROCESSO: 02001.001530/2004-22  
INTERESSADO: COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO  
CLASSIFICAÇÃO ARQUIVÍSTICA: 440.4  
DATA: 09/03/2004  
DOCUMENTO PROCEDÊNCIA: MEMO Nº 145/04 DILIQ  
RESUMO: REQ DE LICENCA DE OPERACAO REF AO PORTO ORGANIZADO DE SANTOS. VOLUMES 1 A 7.

**TRAMITAÇ**

**TRAMITAÇÃO**

**INICIA**

**I**



**ATA**

**DESTINO**

**OBSERVAÇÕES:**





**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental**



**TERMO DE ABERTURA DE VOLUME**

Aos 07 dias do mês de fevereiro de 2017, procedemos a abertura deste volume nº VII do processo de nº 02001.001530/2004-22, que se inicia com a página nº 1184. Para constar subscrevo e assino.

  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

**EM BRANCO**

CÓPIA

Santos, 17 de março de 2014

IBAMA - SUPES/SP  
Escritório Regional de Santos

19 MAR 2014

Processo de Documento  
Visto: *[assinatura]*  
Nº 02027.002627/2014-36



DI-GD/456.14

RECEBIDO EM

19/03/2014

*Nilton Mendes*

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

**Ref.: Utilização de Lâmina Regularizadora de Fundo nas obras de dragagem de manutenção do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

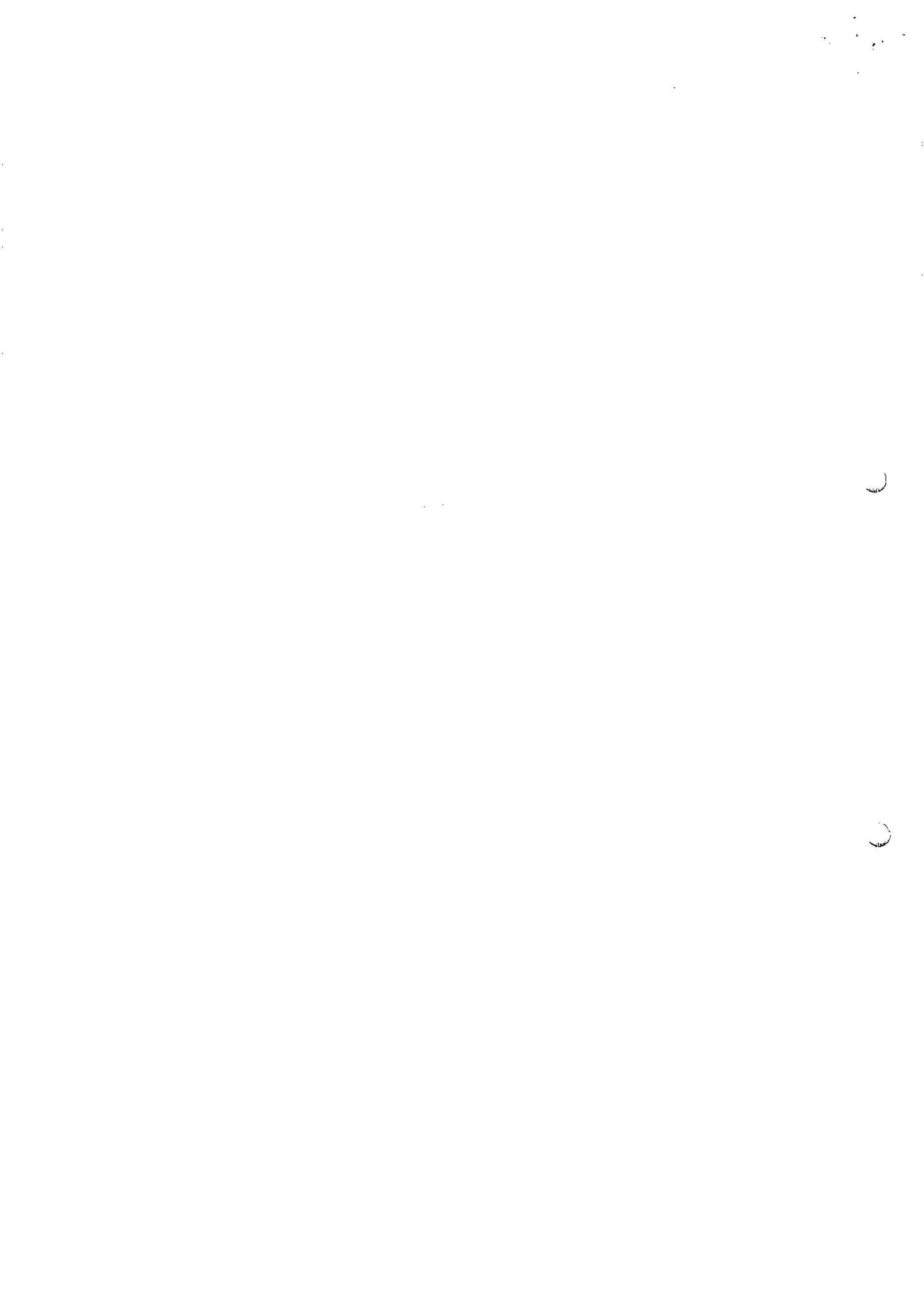
Com base nas tratativas acertadas durante reunião ocorrida na sede desse Instituto, em 04/02/2014, vimos informar que estamos utilizando o equipamento conhecido como Lâmina Regularizadora de Fundo nas operações de dragagem de manutenção do Porto de Santos.

Tal equipamento já fora empregado durante a dragagem de manutenção do canal de navegação, e vem sendo utilizado satisfatoriamente também nas áreas de atracação, onde a manobrabilidade de dragas autotransportadoras de maior porte é limitada, pondo em risco a própria embarcação e seus tripulantes.

Ressaltamos que o emprego de tal equipamento tem por objetivo principal o nivelamento do material que eventualmente permanece distribuído irregularmente no fundo por raspagem mecânica em faixas, sendo executado em movimentos transversais ou longitudinais no interior da área de atracação, das elevações para as depressões, até ocorrer a uniformização na cota desejada.

Em ocasiões específicas, o equipamento pode ser utilizado para a condução de material para áreas adjacentes mais profundas acessíveis para a posterior dragagem com as dragas autotransportadoras do tipo *Hopper*.

Vale ressaltar ainda que, quando da dragagem de implantação do Terminal da Brasil Terminal Portuário - BTP, e posteriormente da "Área G" (bacia de evolução), no âmbito da Licença de Instalação nº 898/12, expedida por esse IBAMA (Processo nº 02001.001181/2005-20), foi autorizada a utilização de



CÓPIA



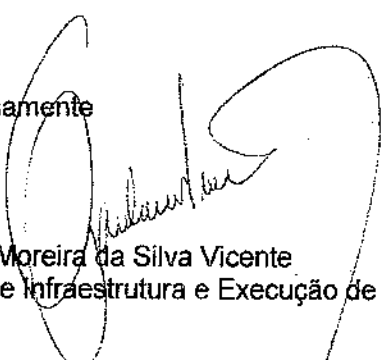
equipamento similar, empregado no desbarrancamento de taludes de áreas rasas, permitindo, na sequência, a disponibilização do material para a draga autotransportadora. Neste cenário, a Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas – FUNDESPA emitiu a Nota Técnica nº 110713 (Anexo I), protocolada nesse Órgão Ambiental Federal, em 17/07/2013, onde foram elencadas as considerações técnicas acerca dos impactos ambientais oriundos da utilização de equipamento dessa natureza, o que resultou na expedição dos Pareceres PAR. 005743/2013 COPAH/IBAMA e PAR. 006748/2013 COPAH/IBAMA acerca do tema (Anexo II).

Desta forma, vimos solicitar a inclusão de tal metodologia no escopo da Licença de Instalação nº 961/13, expedida por este IBAMA, autorizando a utilização do equipamento em tela na dragagem de manutenção das áreas de atracação, bacias de evolução e canal de navegação do Porto Organizado de Santos.

Para fins de complementação do pleito em questão, seguem figuras referentes aos equipamentos que já foram utilizados no Porto Organizado de Santos (Anexo III).

Sem mais para o momento, aproveitamos o ensejo para renovarmos nossos votos de elevada estima e consideração, e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

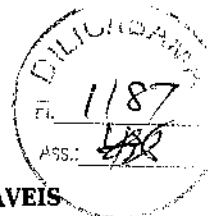
Atenciosamente

  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

DSSC







MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

### Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	000126/2014		
Data:	06/05/2014	Local:	COPAH
Hora Início:	14:30	Hora Fim:	17:30
Secretário:	Gabriel Angotti Magnino		

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Gabriel Angotti Magnino	COPAH	Sim	gabriel.magnino@ibama.gov.br		
Nelson Takumi Yoneda	COPAH	Sim	nelson.yoneda@ibama.gov.br		
Beatriz Magno Moreira	COPAH	Sim	beatriz.moreira@ibama.gov.br		
Leandro Hartleben Cordeiro	COPAH	Sim	leandro.cordeiro@ibama.gov.br		
Elizabeth Eriko Uema	COPAH	Sim	elizabeth.uema@ibama.gov.br		
Aline Fonseca Carvalho	COPAH	Sim	aline.carvalho@ibama.gov.br		
Thiago Ayres Lazzarotti Abreu	COPAH	Sim	thiago.abreu@ibama.gov.br		
Alexandra S. Grotta	CODESP/SPM	Sim	docsuper@portodesantos.com.br		
Arlindo Manoel Monteiro	CODESP/GPM	Sim	arlindo.ambiental@portodesantos.com.br		

3. Assunto
Porto de Santos - Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP)

4. Pauta
1- Dragagens de manutenção; 2- Perimetral da Margem Direita; 3- Pátio de Estacionamento da Alemoa (Av. Augusto Barata); 4- Compensação florestal da obra da perimetral da margem esquerda; 5- Instalação de autoclaves; 6- Extra-pautas: 6.1. Pedido de ASV para uma faixa vegetada à margem da Av. Augusto Barata (BTP); 6.2. Programa de regularização fundiária do Porto de Santos.

5. Texto da Ata
-----------------

1. Iniciada a reunião, a CODESP informou que irá protocolizar ofício contendo a atualização das cotas de projeto dos acessos e berços, bem como o pedido de retificação da LI 961/2013. Além disso, que protocolizou carta no ESREG-Santos tratando do uso do



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

equipamento lâmina de arraste para as dragagens de manutenção.

1.1. Sobre os sedimentos dos acessos e berços, a CODESP informou que irá recharacterizá-los superficialmente até o perfil de 1,5m. Além desse perfil, irá realizar amostragens em profundidade se não houve dragagem pretérita desse perfil e se não existe caracterização prévia (visando atender à condicionante 2.4 da LI 961/2013).

1.2 Sobre as formações sobrelevadas encontradas no canal, a CODESP informou que irá protocolizar documento contendo os resultados da pesquisa realizada. A princípio, uma parte possuiria menor consistência e poderia ser desagregada mecanicamente.

2. Sobre a renovação da LI da Perimetral da margem direita, O Ibama informou ser necessário o atendimento do Parecer nº 6400/2013. Segundo a CODESP, foi encaminhado o documento DI-GD-1231.13, de 20 de dezembro de 2013, solicitando priorização nesta análise. O Ibama informou que irá avaliar a documentação, considerando-a no planejamento interno.

3. Sobre a ASV para o pátio de estacionamento na rua Augusto Barata, o Ibama informou que este processo foi encaminhado ao NLA-SP.

4. Sobre a compensação florestal da perimetral da margem esquerda, a CODESP ressaltou que tem buscado o atendimento da condicionante 2.4 da ASV nº 559-2011, inclusive tendo protocolado no Ibama proposta de realização desta compensação na forma de arborização urbana no município do Guarujá. A CODESP solicitou a retificação da condicionante 2.4 da ASV nº 559-2011 considerando que a maneira como tal condicionante foi redigida restringe as opções de cumprimento da compensação florestal sob a forma de plantio compensatório. O Ibama relatou as formas de compensações florestais possíveis para o caso em tela e irá avaliar a proposta de retificação da ASV devendo a CODESP aguardar esta manifestação.

5. Sobre o licenciamento das autoclaves, a CODESP solicitou que fosse tratado apenas no âmbito da regularização do porto. O Ibama esclareceu que a CODESP deve solicitar a desvinculação das autoclaves da margem esquerda do processo da Perimetral esquerda, vinculando-as à regularização.

6.1. A CODESP informou que a BTP protocolizou no ESREG/Santos laudo de caracterização da vegetação, das obras de melhoria na Av.Eng. Augusto Barata, além disso solicitou priorização na análise deste estudo, visto o andamento da presente obra. O Ibama esclareceu que possui diversas demandas sendo atendidas, dentre elas a regularização do Porto de Santos, mas que assim que possível irá colocar este estudo em pauta.

6.2. O Ibama questionou sobre o programa de regularização fundiária do Porto de Santos, bem como sugeriu o agendamento de reunião específica para discussão sobre o tema. A



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



CODESP informou que trata-se apenas de um programa de acompanhamento de ações da Prefeitura do Guarujá, Secretaria de Portos e Ministério das Cidades. A CODESP concordou com a proposta de reunião e iniciará tratativas para viabilizar sua realização.

6. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		

*[Handwritten signatures and initials in the table area]*

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS- IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC  
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis - CGTMO  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH  
SCEN - Tracço 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP 70 818-900  
Tel.: (0NS) 61 3 316-1392 Fax: (0NS) 61 3316-1166 - URL: http://www.ibama.gov.br

### LISTA DE PRESEÇA

NOME	ORGÃO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
NELSON TAKUMI YONEDA	DILIC / COPAH	(61) 3316 1117	NELSON.YONEDA@IBAMA.GOV.BR
GABRIEL ANGOTTI MAGNINO	DILIC / IBAMA	61 3316 1749	GABRIEL.MAGNINO@IBAMA.GOV.BR
BEATRIZ MAGNO MOREIRA	DILIC / IBAMA	(61) 3316- 1794	beatriz.moreira@ibama.gov.br
LEANDRO HARTLEBEN CORDEIRO	DILIC / COPAH	61 3316 1117	leandro.cordeiro@ibama.gov.br
ARLINDA MARCEL MONTEIRA	COPAH / GPM	(19) 3202-6509	ARLINDA.MONTEIRA@IBAMA.GOV.BR
Thiago Augusto Laguarda Abramo	DILIC / COPAH	(61) 3316 1756	Thiago.abramo@ibama.gov.br
Geisabeth Weriko Uemle	DILIC / COPAH	(61) 3316 1117	geisabeth@ibama.gov.br
Alexandra S. Costa	DILIC - SFTC	(13) 38026429	alexsupper@postodessautes.com.br
Alina Ferreira Carvalho	DILIC / COPAH	(61) 3316-1392	alina.carvalho@ibama.gov.br

ASSUNTO: PORTO DE SANTOS - CODESP LOCAL: IBAMA/Sede DATA: 06/05/14

Fls.: \_\_\_\_\_  
Proc.: \_\_\_\_\_  
Rubr.: \_\_\_\_\_  
  
Fl. \_\_\_\_\_  
Ass.: \_\_\_\_\_

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.004537/2014-78 DILIC/IBAMA

Brasília, 09 de maio de 2014.

Ao Senhor  
Daury de Paula Júnior  
Promotor do Ministério Público do Estado de São Paulo  
PJC de Santos, Rua Bittencourt nº 141 - 2º andar, sala 28 - Centro  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.013-300

Assunto: **Ofício nº 1638-14-MP-PJCS-UMA Inquérito Civil nº 191/09-MP-PJCS-UMA**

Senhor Promotor

- 1 Em atenção ao ofício em epígrafe, informo que o Estudo Ambiental para a Regularização do Porto Organizado de Santos encontra-se em análise neste Instituto, sendo uma das atividades prioritárias da Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH) no momento. Trata-se de um estudo bastante complexo, composto de 6 volumes que totalizam mais de 3600 páginas, sem contar seus anexos, figuras e mapas.
2. Devido à complexidade do tema e ao grande volume de informações, foi designada uma equipe técnica composta por 9 analistas ambientais da COPAH para realizar a análise do referido estudo ambiental. A condução deste processo conta também com o apoio técnico e logístico de equipes do Núcleo de Licenciamento Ambiental (NLA/SP); do Núcleo de Prevenção e Atendimento à Acidentes e Emergências Ambientais (NUPAEM/SP), ambos da Superintendência do Ibama em São Paulo; e do Escritório Regional do Ibama em Santos.
3. Neste contexto da regularização ambiental do porto, foi realizada no último mês de fevereiro uma vistoria nas instalações e nas obras do Porto de Santos.
4. Uma importante etapa da regularização do porto foi a unificação das licenças de dragagens de manutenção, antes consideradas em diversas licenças e divididas por trechos do canal. Esta licença única, a LI nº 961/2013, foi expedida em agosto/2013 e abrange também as dragagens de berços de atracação e áreas de acesso, anteriormente licenciadas pela CETESB.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br


5. Adicionalmente, como é de conhecimento do Ministério Público Estadual, além do processo da regularização ambiental do Porto Organizado como um todo, algumas obras pontuais são ainda licenciadas separadamente, tais como as avenidas perimetrais da margem direita (Santos) e da margem esquerda (Guarujá); o reforço estrutural e alinhamento de trechos do cais; além do licenciamento de alguns terminais privados, a exemplo da Embraport e da BTP, dois dos maiores e mais modernos terminais de contêineres a entrar em atividade no Brasil e que receberam as respectivas licenças de operação no ano passado.

6. Na oportunidade, reitero que informações relevantes desses processos, bem como o Estudo Ambiental para a Regularização do Porto de Santos podem ser acessados na internet, no portal eletrônico do Ibama, no seguinte URL:

• **<http://www.ibama.gov.br/licenciamento>. No caso de acessar o estudo ambiental para a regularização ambiental do porto, logo na primeira página do Sistema Informatizado de Licenciamento Ambiental Federal (SISLIC) é preciso clicar no link EIAs - Relatórios - Monitoramento disponível selecionar pela tipologia Porto no diretório Index > Porto de Santos - Regularização.**

7. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,



**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA



PREENCHER COM LETRA DE FORMA  
OF 02001.004537/2014-78 DILIC/IBAMA

Processo nº 02001.004537/2014-78

Brasília, 09 de maio de 2014

Ao Senhor  
Daury de Paula Júnior  
Promotor do Ministério Público do Estado de São Paulo  
PJC de Santos, Rua Bittencourt nº 141 - 2ª andar, sala 28 - Centro  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.013-300

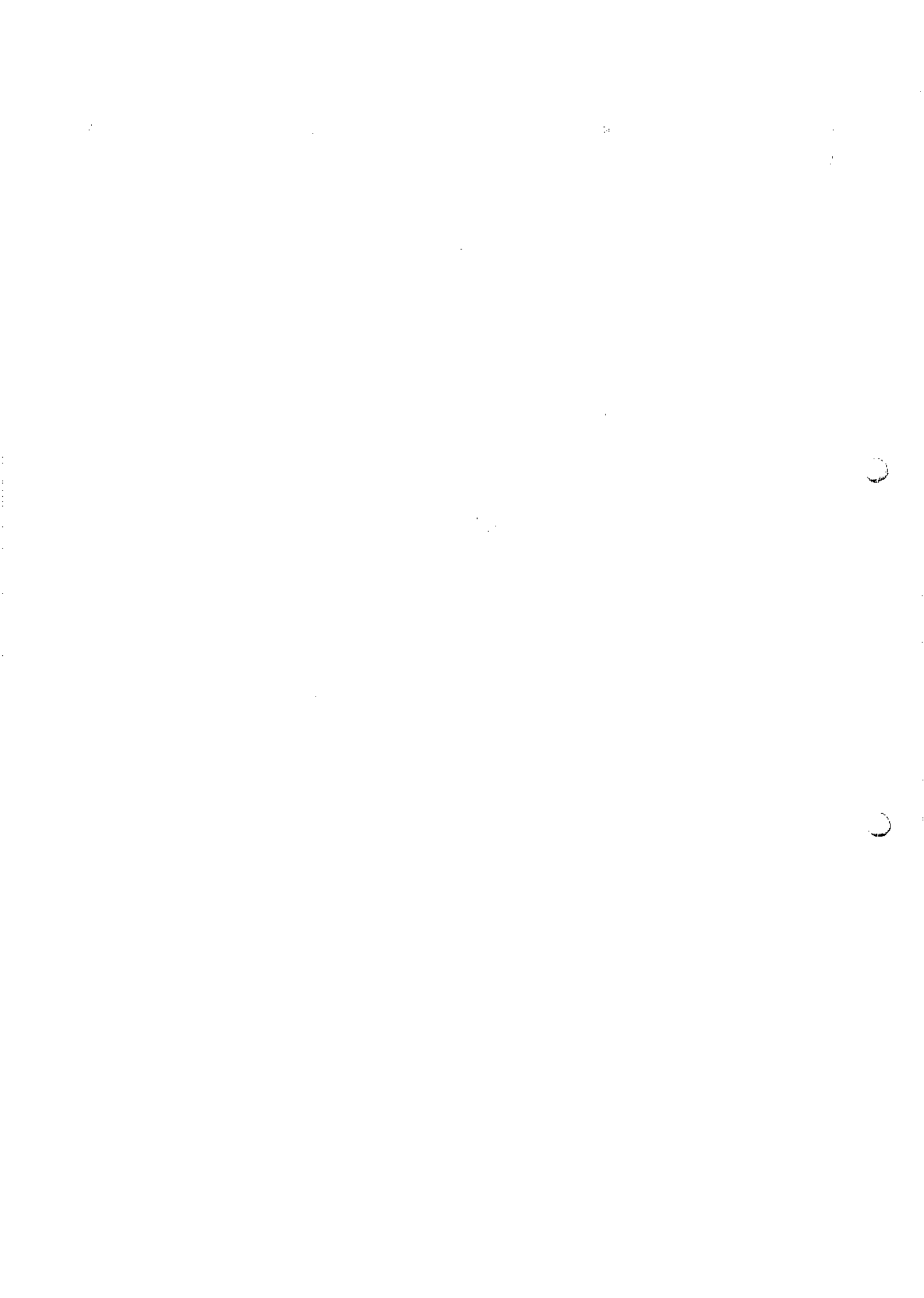


ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE OF THE RECIPIENT <i>Daury de Paula Júnior</i>	DATA DE EMISSÃO / DATE OF EMISSION 16/05/14	CARIMBO DE ENTREGA / DELIVERY STAMP CDD SANTOS 16 MAI 2014 SPM
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOMENCLATURE OF THE RECIPIENT <i>Daury de Paula Júnior</i>	RUBRICA / MAT. DE IDENTIFICAÇÃO / SIGNATURE OF THE EMPLOYEE Antônio Carlos De Almeida Matr.: 8.909/015-2 Carteira	
ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO		

CONFERE COM O ORIGINAL

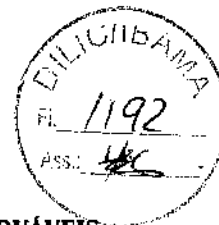
AR		JG 84405622 6 BR	
16 MAI 2014		TENTATIVAS DE ENTREGA / TENTATIVE DELIVERY	
PREENCHER COM LETRA DE FORMA			
ENDERECO PARA DEVOLUCAO RETOUR	INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco "A" - 1º Andar Brasília/DF, CEP: 70.018-900 - URL: <a href="https://www.ibama.gov.br">https://www.ibama.gov.br</a>		
	BRASIL		

*Apakah*





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



PAR. 001885/2014 COPAH/IBAMA

**Assunto:** Relatório de Vistoria no Porto de Santos - Processo nº 02001.001530/2004-22

**Origem:** Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

**Ementa:** Relatório de vistoria no Porto de Santos, ocorrida no período de 17 a 21/fevereiro/2014, no âmbito do processo de regularização ambiental do Porto de Santos/SP

### **Introdução**

No âmbito do licenciamento ambiental da regularização do Porto de Santos (processo nº 02001.001530/2004-22), foi programada esta vistoria técnica, que é a primeira com o objetivo de uma compreensão abrangente do porto como um todo, uma vez que existem diversos outros processos de licenciamento para obras pontuais, tais como as das avenidas perimetrais e reforço e alinhamento de cais, também de responsabilidade da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), para os quais já foram realizadas diversas vistorias, sem contar as já feitas no âmbito das dragagens e dos terminais privados.

Como se não bastasse a complexidade e gigantismo do porto em si, algumas dessas obras pontuais são licenciadas na COPAH e outras no Núcleo de Licenciamento Ambiental (NLA) da SUPES/SP, com participação do Núcleo de Prevenção e Atendimento às Emergências Ambientais (NUPAEM) nos temas ligados aos planos de emergências e de gerenciamento de riscos. Destaca-se também que no Escritório Regional de Santos (ESREG/Santos), há analistas designados para atuarem nos temas de licenciamento e de emergência, estando na linha de frente e no contato direto e diuturno com a realidade do Porto de Santos.

Desta forma, é de suma importância a integração dos objetos de licenciamento e das equipes que os conduzem e apoiam. E neste esforço de integração e de trocas de conhecimentos, participaram desta vistoria seis analistas ambientais da COPAH (Beatriz M. Moreira, Elizabeth E. Uema, Renata P. N. Lima, Felipe C. Cid, Gabriel A. Magnino e Nelson T. Yoneda), dois do NLA/SP (Eliana R. Ginciene e Vilson J. Naliato), um do NUPAEM (Fernando A. C. Scavassin) e dois do ESREG/Santos (Juliana P. Lopez e Fabio Zucheratto).

### **Da vistoria**

**Dia 17/fevereiro/2014**



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

As atividades da vistoria iniciaram-se na manhã do dia 17/fevereiro/2014, com o deslocamento para São Paulo de 6 (seis) técnicos da COPAH/DILIC. Ainda na manhã do dia 17 foi realizada uma reunião na sede da SUPES/SP, com a participação de técnicos do Núcleo de Licenciamento Ambiental (NLA) e do Núcleo de Prevenção e Atendimento às Emergências Ambientais (NUPAEM) e também do chefe do ESREG/Santos. Nesta reunião foram apresentados e discutidos alguns pontos previamente indicados pelos técnicos com maior vivência da realidade do Porto de Santos, como de grande relevância para serem discutidos com a Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) e que mereceriam ser vistoriados *in loco*, como por exemplo os terminais de granéis sólidos e as áreas que estão sendo erodidas na Ponta da Praia, principais questionamentos/reclamações da população local.

Na parte da tarde houve o deslocamento da equipe para a cidade de Santos, onde ocorreu uma reunião nas dependências da CODESP para a discussão de pontos específicos dos programas de monitoramento das dragagens de manutenção do Porto de Santos. Esta pauta havia sido indicada no parecer técnico PAR nº 06041/2013-COPAH/IBAMA, que embasou a emissão da LI nº 961/2013, que unificou as dragagens de manutenção do porto.

Nesta reunião, as equipes da CODESP e da consultoria responsável pela execução dos programas de monitoramento apresentaram as justificativas pela interrupção de alguns programas e as propostas de retomada ou de adequações. E a equipe do IBAMA ressaltou que as mesmas deveriam ser encaminhadas formalmente por escrito para um posicionamento futuro.

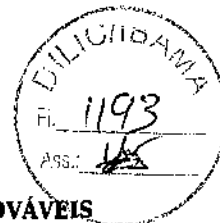
Foi também mencionado pela CODESP a existência de diversos terminais de granéis sólidos que possuem o Certificado de Dispensa de Licenciamento (CDL) fornecido pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), o que é motivo de grande preocupação, devido aos impactos ambientais da atividade e dos riscos de acidentes. Em relação aos eventos acidentais, inclusive os que tem ocorrido nos navios, a CODESP tem acompanhado e comunicado de imediato o NUPAEM, tanto no ESREG/Santos quanto na SUPES/SP, como foi o caso do grande incêndio no terminal da Copersucar, ocorrido em outubro/2013. Esses terminais não possuem Plano de Emergência Individual (PEI) mas participam das reuniões do Plano de Área, que encontra-se em processo de elaboração.

**Dia 18/fevereiro/2014**

Na parte da manhã foi feita uma apresentação pela equipe da CODESP sobre:  
1) Passivos ambientais, com indicação dos pontos onde já foram detectados focos de contaminação e as providências tomadas. Esta apresentação foi baseada em dados apresentados no Estudo Ambiental para a Regularização do Porto Organizado de Santos, e foram apresentadas também ações realizadas após o diagnóstico apresentado no estudo, ações estas que, de acordo com a apresentação, vem sendo acompanhadas pela CETESB.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



Ressalta-se que, segundo a CODESP, todos os passivos levantados pelo Estudo Ambiental estão passando por algum processo de remediação, e que não foi identificado nenhum passivo na margem esquerda; 2) Relato da problemática em relação aos terminais que operam com granéis sólidos, ilustrando a localização dessas instalações no porto e aspectos da operação dos mesmos, como as áreas de servidão para a passagem das correias transportadoras e impactos decorrentes da operação desses terminais, como geração de particulados, "poeira de açúcar", derramamento e espalhamento de grãos remanescentes das carrocerias de caminhões e vagões ferroviários e consequências disso, como a atração de roedores e pombos e o mau cheiro exalado pela putrefação dos grãos. Foi enfatizado também os conflitos relacionados com a proximidade de alguns desses terminais (do denominado Corredor de Exportação) com áreas residenciais e de comércio, inclusive edifícios de apartamentos de alto padrão nas vizinhanças.

Na parte da tarde foram realizadas vistorias em instalações portuárias da região do Valongo e Saboó (terminais da RODRIMAR e DEICMAR) com o objetivo de verificar pontos onde foram retiradas antigas tubulações de distribuição de óleo combustível (bunker), tubulações essas detectadas quando da realização do diagnóstico dos passivos ambientais (Anexo Fotográfico - Fotos 1 e 2). Nesse terminal foi detectada a presença de aves comuns não ameaçadas de extinção, tais como diversas espécies de garças (*Egretta thula*, *Egretta caerulea*, *Bubulcus ibis*); garça-real (*Pilherodius pileatus*); gaivota (*Larus dominicanus*); gaviãozinho (*Gampsonyx swainsonii*), quero-quero (*Vanellus chilensis*) e urubu-comum (*Coragyps atratus*). Entretanto, segundo relatos de um trabalhador do terminal DEICMAR, é bem comum avistar a presença do guará (*Eudocimus ruber*), próximo ao terminal e da desembocadura do Rio Saboó. Essa espécie é considerada ameaçada de extinção no Estado de São Paulo.

Na sequência, foram visitadas as áreas do incêndio ocorrido em outubro/2013 no terminal da Copersucar. De um modo geral, percebe-se o grande esforço feito pelo empreendedor para recuperar os armazéns atingidos (Foto 3), mas ainda é possível ver muitas marcas de fuligem nas paredes e estruturas e persistem pelo chão e nas galerias de águas pluviais resíduos de açúcar queimado misturado com água (Foto 4). Foi detectado também a presença de grande quantidade de abelhas que ocorrem no local (Foto 5). Vale lembrar que, se não forem tomadas as devidas providências, esses himenópteros podem causar acidentes nos trabalhadores do terminal, podendo até mesmo resultar em acidentes fatais (em caso de reações alérgicas). No momento da vistoria estava ocorrendo o carregamento de um navio com açúcar e foi possível constatar a emissão da poeira de açúcar (Foto 6), que ocorre durante a operação desse tipo de terminal (os carros estacionados nas proximidades ficam cobertos por uma camada de açúcar e nós mesmos, no pouco tempo que transitamos na área do cais, tivemos que sacudir a roupa para retirar as partículas de açúcar que caíam como garoa fina).

No terminal ao lado da Copersucar, operado pela Bandeirantes, foi possível observar uma operação de descarregamento de fertilizantes (Foto 7), o que possibilitou a

*[Handwritten signatures and initials]*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

constatação da emissão de particulados no processo, especialmente nas fases de abertura do pegador ("grab") sobre a moega e no momento de seu deslocamento para o porão do navio para o recarregamento. Constatou-se também perda de material pela correia transportadora e o trabalho de varrição para recuperar o material caído no cais e ao longo da correia (Foto 8).

Vistoriou-se ainda um terminal de grãos do Corredor de Exportação, operado pela ADM do Brasil Ltda. No momento da vistoria estava ocorrendo um carregamento de soja e foi possível constatar a grande perda de sementes que ocorre no transporte por correias e sob o guindaste que movimenta o "ship-loader", onde acumula-se grande quantidade de grãos (Foto 9). Constatou-se que pouco esforço tem sido feito pelo operador no sentido de fazer a varrição das sementes, sendo observada grande quantidade de sementes de soja em processo de germinação. Foi detectada a presença de muitas pombas urbanas (*Columbia livia*) (Foto 10) no local, incluindo vários indivíduos mortos espalhados no chão do terminal (Foto 11). Não foi detectado nenhum apetrecho de controle contra proliferação de pombos (telas nas frestas, espículas nos parapeitos, aparato sonoro, etc). A presença desta praga no terminal de grãos de soja provavelmente é devido a grande disponibilidade de alimentos espalhados no chão, assim como a disponibilidade de vários sítios de pouso e nidificação (frestas e parapeitos). Foi registrado também a presença de ratazanas (Foto 12). Presenciou-se ainda a operação de descarregamento de um vagão de trem: depois de despejar sua carga de farelo de soja na moega (que por sinal estavam com as portas abertas, o que contribui para a dispersão de partículas), muito material fica aderido nas paredes internas do vagão e na tentativa de fazer desprender este material, os operários batem vigorosamente nas paredes do vagão com marretas para desprender o farelo.

**Dia 19/fevereiro/2014**

A parte da manhã foi reservada para a visita a uma das comunidades onde a CODESP realizou trabalhos do diagnóstico ambiental participativo e onde estão previstas a continuidade das atividades do Programa de Educação Ambiental do porto: a comunidade do Monte Cabrão, localizada às margens do Canal de Bertioga e próximo ao entroncamento das rodovias Piaçaguera-Guarujá e BR-101, na parte continental do município de Santos. De acordo com um representante da Prefeitura Municipal de Santos que estava presente no local, nesta comunidade vivem aproximadamente 800 pessoas. A origem da comunidade remonta à época da construção da Linha de Transmissão (LT) da usina hidrelétrica de Itatinga. As principais atividades econômicas dos moradores consistem na comercialização de bananas e fornecimento de camarões como iscas-vivas, mas muitos trabalham em Santos e Guarujá. A comunidade conta com alguns serviços públicos, tais como uma escola de educação infantil e de ensino fundamental; um ambulatório médico (posto de saúde) para atendimento básico, incluindo odontologia, com 2 agentes de saúde fixos; água encanada, mas não serviço de tratamento de esgoto; a coleta de lixo em 3 dias da semana; e o atendimento de uma linha regular de ônibus



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



urbano. Foi informado também que cerca de 40 moradias encontram-se em área de risco de desabamento e de queda de barreiras e para realocar esses moradores existe um projeto para a construção de um conjunto habitacional em uma área de 3000m<sup>2</sup>.

Coincidentemente, esta comunidade localiza-se bem próxima do traçado da Linha de Transmissão (LT) da Usina Hidrelétrica de Itatinga, o que possibilitou, sem ter sido previamente programado, a constatação do problema relacionado com a proximidade da comunidade visitada com a mencionada LT (Foto 13), sendo que algumas edificações da própria CODESP ficam embaixo da fiação (Foto 14), o que pelas normas vigentes não é permitido.

O tema da LT e da hidrelétrica de Itatinga será abordado em uma vistoria específica a ser programada para o futuro próximo, porém, a constatação de problema tão evidente já apontou para a necessidade de uma solução para adequar o traçado da LT com a localização da comunidade de Monte Cabrão. Ou seja, será preciso fazer uma análise acurada tendo em vista a avaliação da necessidade de se fazer uma adequação entre o traçado da LT e a presença da comunidade na área em questão e a verificação se o mesmo quadro se verifica em outras localidades ao longo da LT.

O retorno para Santos foi feito pelo canal de Bertioga, onde foi possível visualizar trechos de manguezal em bom estágio de conservação, tendo sido possível registrar a ocorrência de algumas espécies de garças (*Ardea alba*, *Ardea cocoi* e *Egretta thula*) e alguns exemplares de colhereiro (*Platalea ajaja*) (Fotos 15 e 16). Foi possível visualizar também parte do terminal da Embraport, do ramal ferroviário da Conceiçãozinha (sob o qual trafegam as embarcações de pequeno porte) e dos berços de atracação da parte histórica do porto (proximidades dos armazéns VI, VII e VIII).

No início da tarde, foi realizada uma visita monitorada ao terminal da Brasil Terminal Portuário (BTP), que se iniciou com a apresentação de um vídeo institucional da empresa, destacando um exercício simulado de vazamento de óleo, que contou com a participação do NUPAEM. No momento da vistoria, não havia nenhum navio atracado, o que não possibilitou o acompanhamento do funcionamento dos equipamentos como os portêineres e transtêineres, mas foi possível acompanhar a movimentação interna de alguns caminhões especiais, transportando contêineres entre diferentes setores do pátio. Foi feito um deslocamento de ônibus por toda a extensão do cais e dos diferentes setores do terminal, destacando-se os locais onde ficam os equipamentos de atendimento às emergências ambientais, o veículo com contenção para remoção de eventuais contêineres com problemas de vazamento e a área com bacia de contenção para recepção de contêineres com vazamento. Foi possível uma compreensão geral da organização dos diversos espaços e operação do terminal. Constatou-se também que o manguezal na margem esquerda da desembocadura do Rio Saboó encontra-se em recuperação e que a implantação da 3ª fase do terminal ainda não chegou ao estágio de supressão vegetal no fragmento entre a BTP e o terminal da Alamoá. *pr*



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Após a visita monitorada pelo terminal da BTP, a equipe deslocou-se novamente para o cais para a retomada da vistoria embarcada. Esse trajeto foi feito de carro, o que possibilitou vivenciar um grande engarrafamento que se forma na perimetral nesse trecho (um dos grandes gargalos enfrentados pela operação do porto).

A vistoria embarcada teve início com deslocamento em direção ao interior do estuário, passando em frente aos cais da margem direita, indo até a região do terminal da Alamoá. Nessa região, na margem esquerda do canal (próximo aos largos do Caneu e de Santa Rita), foi possível verificar trechos extensos de manguezal em bom estágio de conservação e mais ao fundo, o maciço do Parque Estadual da Serra do Mar.

Depois, navegou-se a jusante do canal, passando em frente aos terminais de granéis líquidos da Ilha Barnabé, da Embraport. Foi possível uma visualização geral do contexto de ocupação da área, destacando-se na margem esquerda, a existência lado a lado de diversas instalações portuárias e duas grandes comunidades instaladas à margem do estuário, sendo que a da Conceiçãozinha encontra-se espremida entre os terminais da TEAG-TEG e Cutrale (Foto 17) e com construções sobre palafitas na franja de contato aquático (Foto 18) e a comunidade da Prainha localiza-se muito próxima à chamada Torre Grande, no ponto em que a LT da usina de Itatinga faz a travessia do canal do porto (Foto 19). Destaca-se que a comunidade de Conceiçãozinha está localizada em área considerada de expansão portuária, de propriedade da CODESP. Da mesma maneira, parte da comunidade denominada Prainha, está localizada em área da CODESP. São ocupações irregulares que foram se constituindo ao longo do tempo, como a grande maioria das favelas brasileiras. Uma vez que estas comunidades estão localizadas em área da CODESP consideradas como áreas de expansão portuária, avalia-se como imprescindível a apresentação de um Programa de reassentamento para aquelas famílias que habitam estas áreas. Este Programa deverá constar de um diagnóstico sociambiental da região, levantamento cadastral das famílias afetadas, mapeamento de todos os atores envolvidos no equacionamento do problema, definição de competências, definição de metodologia para abordagem da questão, dentre outras proposições que devem compor um Programa de Reassentamento.

A navegação prosseguiu canal afora e depois do Forte da Barra Grande, foi possível fazer uma visualização geral da Praia do Goés (Foto 20), local onde existem demandas da comunidade sobre alterações nos padrões de assoreamento e erosão da praia. Na sequência, intentou-se navegar até as proximidades da Praia da Guaiuba, Guarujá, onde existem demandas recentes sobre possíveis impactos de contaminação oriundas da dragagem do Porto de Santos. Porém, as condições agitadas do mar aberto não favoreceram e procedeu-se o retorno, passando pela Baía de Santos, nas proximidades das desembocaduras dos canais 6 e 7 de Santos para uma visualização da região da Ponta da Praia, onde existem demandas da comunidade santista em relação aos processos erosivos que incidem na área.

Handwritten notes and signatures: "Rafael", "CCP", and other illegible marks.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



**Dia 20/fevereiro/2014**

De manhã, foi realizada uma apresentação por equipes técnicas da CODESP (meio-ambiente e engenharia) das obras de: 1) reforço de cais do terminal da Alamoá - detalhes técnicos de engenharia e estágio das obras; 2) alinhamento do cais de Outeirinhos (PAC-COPA) - detalhes construtivos e estágio da obra; 3) melhoria viária (perimetrais da margem direita - Mergulhão - resultados dos plantios compensatórios da supressão de árvores isoladas para implantação da perimetral da margem direita e da margem esquerda - entrega das obras, situação atual do antigo canteiro de obras) e discussão da pendência da necessidade de compensação florestal pela supressão de ca. 3,2 ha de vegetação de Mata Atlântica para implantação das alças de acesso.

Na parte da tarde, foram realizadas vistorias *in loco*, começando pelo terminal da Alamoá, onde foi possível verificar o canteiro de obras e as intervenções de recuperação e reforço do cais, sendo possível verificar o trabalho realizado nas estacas já recuperadas (Foto 21) e o estágio de incrustação e de deterioração de algumas estacas ainda não tratadas (Foto 22). Depois, houve o deslocamento para a área das obras de alinhamento do cais de passageiros, na região de Outeirinhos, local da obra do PAC-COPA.

No trajeto entre o terminal da Alamoá e o cais de Outeirinhos, foi possível vivenciar novamente as consequências do gargalo viário. Desta feita, o decorrente do cruzamento em nível da avenida com o ramal ferroviário que serve o porto. E em dois trechos e momentos distintos, foi preciso aguardar pela passagem da composição ferroviária, o que acabou ocasionando um atraso que comprometeu o cumprimento da programação da vistoria, que será comentado na sequência.

No cais de Outeirinhos, foi verificado o estágio da obra de alinhamento do cais (Foto 23), estando bem adiantadas as fases 1 e 2 e a instalação da correia transportadora que servirá, provisoriamente, para a operação do terminal da T-Grão (Foto 24). Segundo a CODESP, este arranjo possibilitará a realização da etapa 3 da obra, justamente no berço de atracação do terminal do T-Grão, pois enquanto se faz as intervenções no cais, a operação de movimentação de grãos ocorrerá no cais já alinhado das fases 1 e 2. E depois de concluído o alinhamento do cais defronte ao terminal graneleiro, a estrutura da correia transportadora voltará para sua posição mais próxima aos silos e armazéns de grãos.

Por fim, estava ainda programada mais uma atividade que seria a vistoria em trechos da avenida perimetral da margem esquerda, no município de Guarujá, notadamente na área que serviu de canteiro de obras, porém, o atraso provocado pelos congestionamentos pela espera da passagem do trem, acrescido dos riscos de ter mais atrasos ainda na travessia de balsa para o Guarujá não permitiram o cumprimento desta etapa. |

**Dia 21/fevereiro/2014** *PL*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Deslocamento para São Paulo e Brasília

**Considerações**

Foi uma programação extensa e a alternância entre exposições orais e atividades de campo, apesar de demandar um tempo maior, resultou em uma experiência importante para a vivência da complexidade do porto como um todo, especialmente para a equipe da COPAH, que teve nesta vistoria, por um lado, a primeira oportunidade de uma apresentação abrangente do porto; e por outro, o contato com detalhes da situação em que operam algumas das instalações portuárias. Foi importante também verificar *in loco* o contexto em que se insere as diferentes obras pontuais licenciadas em separado, seja na sede (vias perimetrais), seja no NLA/SP (reforço do cais da Alamoá, alinhamento do cais do PAC-COPA), sem mencionar a oportunidade de visualizar o estágio de implantação e operação dos 2 grandes terminais privados licenciados na esfera federal: Emraport e BTP.

Dentre os vários pontos relevantes abordados durante a vistoria, merecem destaque 2 grandes desafios para o processo de regularização ambiental do porto: a) a questão dos terminais de granéis sólidos e que, atualmente, apresentam o Certificado de Dispensa de Licenciamento Ambiental (CDL) emitidos pela CETESB; b) a questão da linha de transmissão da usina de Itatinga.

Quanto aos terminais que apresentam o CDL, esta equipe considera que é preciso construir um diálogo com a CODESP e a CETESB, no sentido de regularizar esses terminais, pois seus impactos operacionais são grandes e evidentes, sendo fontes de muitos conflitos com a municipalidade e os riscos de acidentes são igualmente grandes e evidentes, como restou demonstrado no incêndio de outubro/2013 nas instalações da Copersucar.

Quanto ao problema da LT e da própria usina hidrelétrica de Itatinga, como já abordado, será alvo de uma vistoria específica.

(\*Obs.: Há um Relatório Fotográfico - Anexo 1- que faz parte deste parecer.)

Brasília, 14 de maio de 2014

  
**Beatriz Magno Moreira**

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

  
**Elizabeth Eriko Uema**

Analista Ambiental da COPAH/IBAMA



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

*Renata Pires N. Lima*

**Renata Pires Nogueira Lima**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

**Eliana Rodrigues Ginciene**

Analista Ambiental do NLA/SP/IBAMA

**Juliana Pierrobon Lopez**

Analista Ambiental do ESREG SANTOS/SP/IBAMA

*Felipe de Carvalho Cid*

**Felipe de Carvalho Cid**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

*Gabriel A. Maguino*

**Gabriel Angotti Maguino**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

**Fernando Antonio Costa Scavassin**

Analista Ambiental do NUPAEM/SP/IBAMA

**Fabio Zucherato**

Analista Ambiental do ESREG SANTOS/SP/IBAMA

**Vilson Jose Naliato**

Analista Ambiental do NLA/SP/IBAMA

*Nelson Takumi Yoneda*

**Nelson Takumi Yoneda**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

ANEXO 1 – Relatório Fotográfico da vistoria no Porto de Santos – fevereiro/2014



Foto 1 - Local onde foi retirada antiga tubulação de distribuição de óleo bunker – Terminal da RODRIMAR (Foto: Nelson Yoneda)



Foto 2 - Ponteira de tubulação antiga enterrada no terminal da DEICMAR (Foto: Nelson Yoneda).

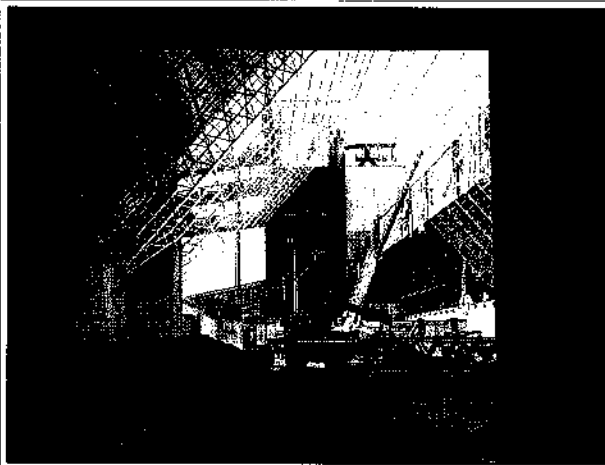


Foto 3 – Interior de um dos armazéns do terminal da Copersucar em processo de recuperação do incêndio ocorrido em outubro/2013 (Foto Elizabeth Uema).

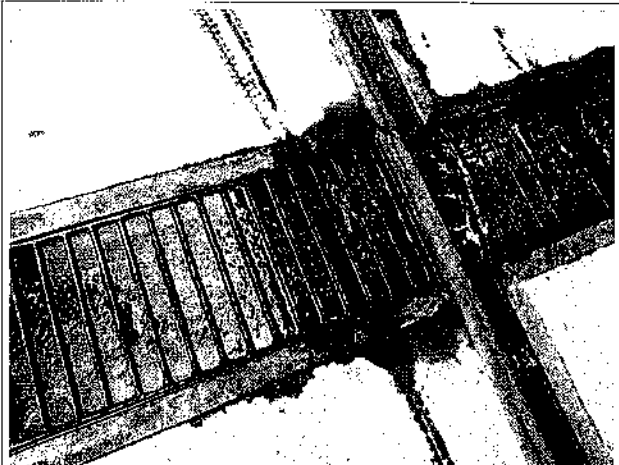


Foto 4 - Detalhe do piso do armazém da Copersucar, com mistura de açúcar queimado e água no ralo de escoamento de águas pluviais (Foto: Nelson Yoneda).

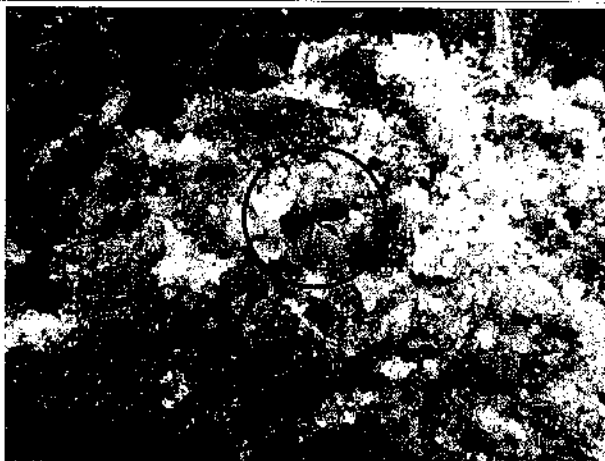


Foto 5 – Aglomerado de açúcar no chão do terminal. No destaque ao centro, uma abelha (Foto: Nelson Yoneda).



Foto 6 – Detalhe da camada de açúcar que se deposita quando da operação de carregamento de açúcar no terminal (Foto: Nelson Yoneda).

*[Handwritten signatures and initials]*



Foto 7 – Operação de descarregamento de fertilizantes (Foto: Elizabeth Uema).



Foto 8 – Operários na tarefa de varrição do material que cai da correia transportadora (Foto: Nelson Yoneda).



Foto 9 – Piso do cais do terminal de grãos recoberto de sementes de soja que caem durante a operação de carregamento do navio (Foto: Nelson Yoneda).



Foto 10 – Exemplares de pombos no cais do terminal do Corredor de Exportações (Foto: Elizabeth Uema)



Foto 11 – Pombos encontrados mortos na área do cais do terminal de grãos (Foto: Elizabeth Uema).



Foto 12 – Ratazana fotografado no terminal de grãos (Foto: Elizabeth Uema).

0

2014

Elizabeth Uema

DILIGÊNCIA  
n.º 1198  
Ass: [assinatura]



Foto 13 – Em primeiro plano, a Unidade de Saúde da comunidade do Monte Cabrão. Ao fundo no alto, a localização de uma das torres da linha de transmissão da UHE Itatinga (Foto: Elizabeth Uema).

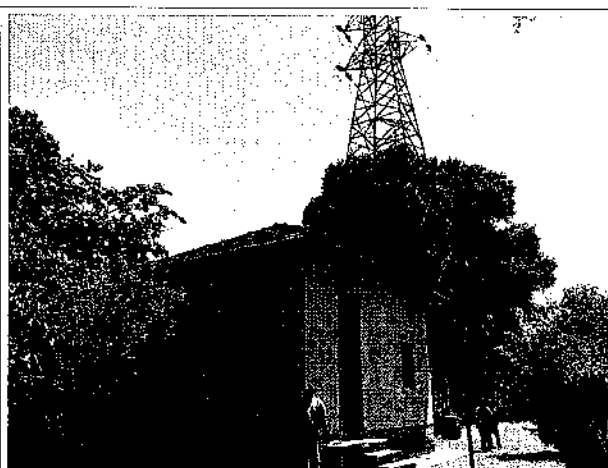


Foto 14 – Localização de uma das casas de apoio da equipe de manutenção da linha de transmissão da CODESP, próximo à comunidade de Monte Cabrão (Foto: Elizabeth Uema).



Foto 15 – Vista geral do manguezal que margeia o Canal de Bertioga, com alguns exemplares de garças em primeiro plano (Foto: Nelson Yoneda).



Foto 16 – Exemplar de colhereiro (*Platalea ajaja*) avistado na margem do Canal de Bertioga (Foto: Nelson Yoneda).

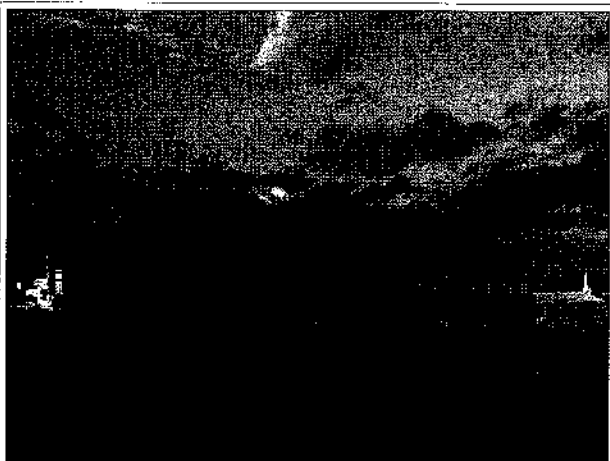


Foto 17 – Vista geral da frente da comunidade de Conceiçãozinha, espremida entre dois terminais (Foto: Nelson Yoneda).

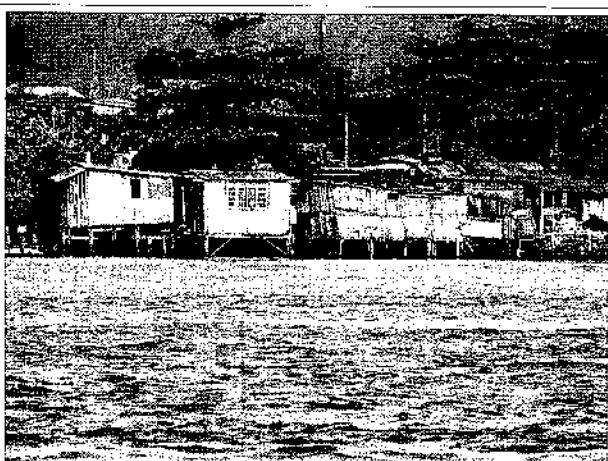


Foto 18 – Detalhe da frente da comunidade de Conceiçãozinha (Foto: Elizabeth Uema).

[assinaturas manuscritas]



Foto 19 - "Torre grande" da travessia da Linha de Transmissão da UHE Itatinga e comunidade da Prainha (Foto: Nelson Yoneda).

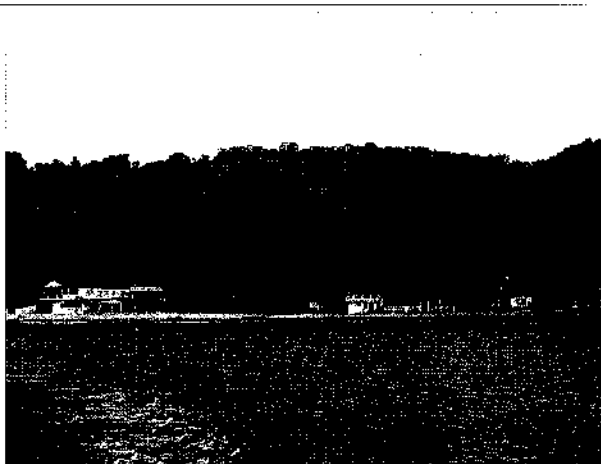


Foto 20 – Vista geral da Praia do Góes, Guarujá (Foto: Nelson Yoneda)

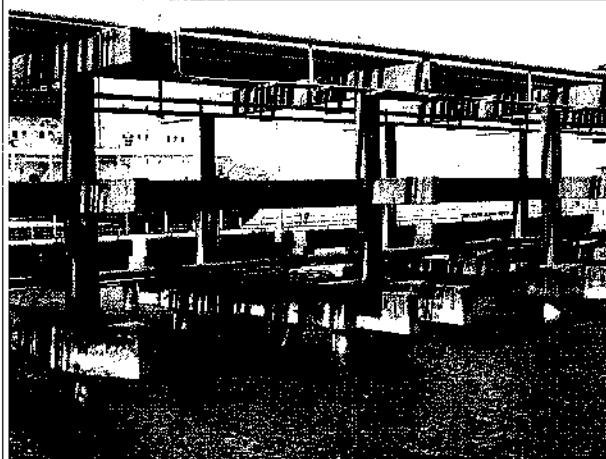


Foto 21 – Terminal da Alamoia, com destaque para as estacas já recuperados e recobertos com resina (Foto: Nelson Yoneda).

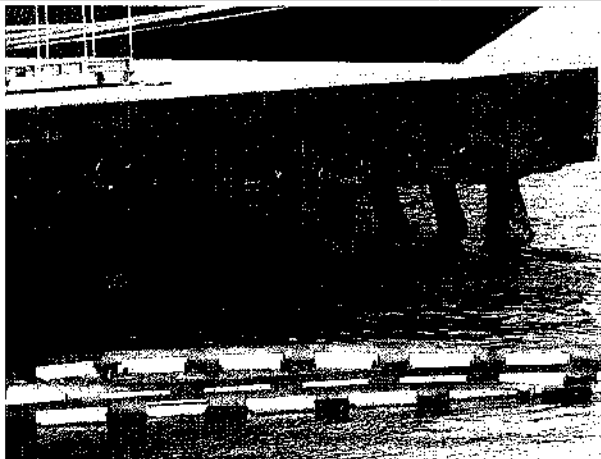


Foto 22 – Terminal da Alamoia, destacando as estacas ainda não tratadas, recobertos com incrustações de ostras e cracas. Em primeiro plano, barreiras de contenção (Foto: Elizabeth Uema).

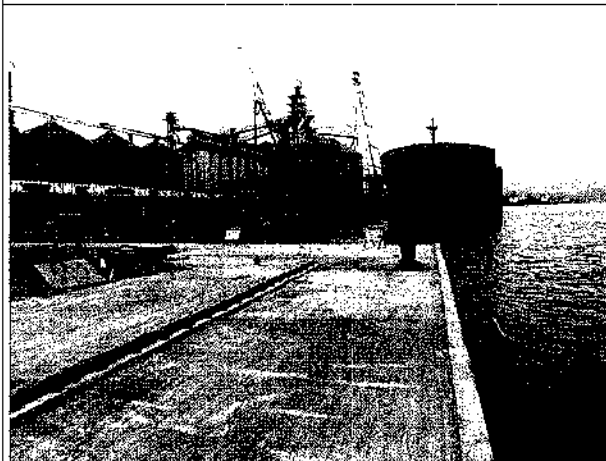


Foto 23 – Cais do Outeirinhos (PAC-COPA). Em primeiro plano, o trecho que já foi retificado (Foto: Nelson Yoneda).



Foto 24 – Trecho do Cais de Outeirinhos em retificação. Ao fundo à esquerda, a correia transportadora do terminal T-Grão que operará provisoriamente (Foto: Nelson Yoneda).

*[Handwritten signatures and initials]*





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Escritório Regional de Santos/Sp



DESPACHO 004235/2014 ESREG SANTOS/SP/IBAMA

Santos, 15 de maio de 2014

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

**Assunto: Dragagem do porto de Santos. Of nº 617/2014-GAEMA-BS. Ministério Público do Estado de São Paulo.**

Encaminho o expediente em epígrafe, no qual o Ministério Público do Estado de São Paulo requisita cópias de documentos, conforme teor do ofício, para vosso conhecimento e providências cabíveis.

**GERALDO FREDERICO ROCHA MOTTA**  
Chefe do ESREG SANTOS/SP/IBAMA

As anexas

Nilson

Gabriel Magrino

Para elaboração de resposta

26/05/14

Fabiola Rossi

**Fabiola Rossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/COTMO/DILIC  
Matricula: 1712580



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Escritório Regional de Santos/Sp



DESPACHO 004232/2014 ESREG SANTOS/SP/IBAMA

Santos, 15 de maio de 2014

Ao Escritório Regional de Santos/Sp

**Assunto: Encaminhamentos para o Documento 02027.003842/2014-54 - Dragagem de Aprofundamento do porto de Santos.**

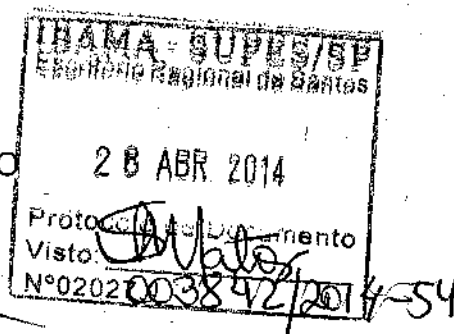
O documento 02027.003842/2014-54, protocolado pelo Ministério Público Estadual- Gaema-BS, traz questionamentos sobre o licenciamento ambiental da dragagem de aprofundamento do Porto de Santos, assim sugiro i) encaminhá-lo à Copah/Dilic/Ibama Sede para o devido atendimento e ii) solicitar dilação de prazo para resposta devido ao tempo necessário para tramitação interna. *Limitada de prazo dec. 28/12.14*

**JULIANA PIERROBON LOPEZ**  
Analista Ambiental da ESREG SANTOS/SP/IBAMA

EM BRANCO

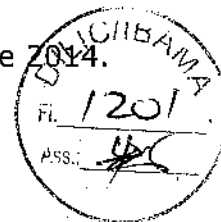


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO



Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente - GAEMA  
Núcleo Baixada Santista

Santos, 14 de abril de 2014.



**Ofício nº 617/2014-GAEMA-BS**

Inquérito Civil 248/08-GAEMA-BS  
(nº origem I.C. 232/06 P.J. Santos)

**Assunto:** Acompanhamento da pretensão de aprofundamento do calado do canal do Porto de Santos, com a finalidade de prevenir a ocorrência de danos ambientais.

**Ilustríssimo Senhor:**

Sirvo-me do presente para cumprimentar Vossa Senhoria e, por oportuno, para requisitar cópia da resposta do empreendedor à Nota Técnica anexa, bem como dos documentos que eventualmente a tenham instruído e da avaliação desse órgão acerca da resposta do empreendedor.

*"Informo, em cumprimento ao disposto no artigo 50, inciso III, do Ato Normativo 484/06-CPJ, do Órgão Especial do Colégio dos Procuradores de Justiça do Ministério Público do Estado de São Paulo, que o não atendimento da presente requisição, no prazo acima estabelecido, implica infração aos artigos 11, inciso II, da Lei Federal nº 8.429, de 02 de junho de 1992 (Lei de Improbidade Administrativa) e 10, da Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985 (Lei da Ação Civil Pública)".*

Ao ensejo, **arbitrando o prazo de 30 (trinta) dias para resposta, a contar do recebimento deste,** apresento protestos de estima e consideração.

**NELISA OLIVETTI DE FRANÇA NERI DE ALMEIDA**  
Promotora de Justiça

Ilustríssimo Senhor  
**GERALDO FREDERICO ROCHA MOTTA**  
MD. Chefe do escritório do IBAMA em Santos  
Av. Cel. Joaquim Montenegro, nº 297 - Aparecida  
**11035-001 - SANTOS/SP**  
(NOFNA/msr)

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS- IBAMA  
Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC  
Coordenação Geral de Transportes, Mineração e Obras Cíveis - CGTMO  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias - COPAH

## NOTA TÉCNICA Nº 27/2012 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA

Análise do Programa de Monitoramento Praial  
(3º Relatório Técnico Semestral) relativo ao  
PBA da dragagem de aprofundamento no Porto  
de Santos.

### Histórico

No procedimento de licenciamento ambiental da dragagem de aprofundamento no Porto de Santos, desde a fase anterior à emissão da Licença Prévia, já constam registros de questões relativas a um potencial incremento de efeitos erosivos que o empreendimento poderia provocar nas praias mais próximas ao canal de acesso ao porto.

Em julho de 2008 a Associação dos Moradores da Praia do Góes, situada no município de Guarujá, protocolou no IBAMA uma carta na qual expressava apreensão em relação aos possíveis efeitos do aprofundamento do canal sobre o estoque de areia na praia. Naquela época, anterior ao início da dragagem de aprofundamento, a praia apresentava um evidente processo erosivo em sua extremidade leste, colocando em risco construções situadas mais próximas à linha de costa, e os moradores temiam que este processo fosse ampliado devido à dragagem.

Quando da emissão das licenças para o aprofundamento, o IBAMA solicitou a inclusão de um programa de monitoramento do perfil praial para as praias de Santos e do Góes, o qual encontra-se em execução.

Posteriormente os Ministérios Públicos Federal e Estadual também demonstraram preocupação em relação ao assunto, encaminhando ao IBAMA o estudo "Análise da Vulnerabilidade da Ponta da Praia, Santos - SP", desenvolvido pelo oceanógrafo Dr. André Belém.

Recentemente o Ministério Público Estadual encaminhou ainda um relatório elaborado pela Secretaria de Serviços Públicos do Município de Santos sobre a situação da orla na Ponta da Praia em 2011, evidenciando os processos erosivos que vem ocorrendo naquele local.

### Análise

Os resultados do Programa de Monitoramento Praial conduzido pelo empreendedor mostram que as mudanças nos perfis das praias analisadas estão diretamente relacionadas com a ação de eventos meteorológicos, como a passagem de sistemas frontais que provocam elevação do nível do mar na costa e aumento da energia das ondas. Três praias são monitoradas: Itararé (entre a Ilha Porchat e o emissário), Santos (entre o emissário e a Ponta da

Praia) e Góes. Destes, Itararé e a maior parte da praia de Santos não vem exibindo alterações significativas ao longo do tempo, embora sejam observadas flutuações temporárias nos perfis praias em função da ação de ressacas. Estas mesmas características já haviam sido evidenciadas nos relatórios anteriores do monitoramento, analisados por meio do PARECER Nº 42/2011 – COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA.

Os trechos mais susceptíveis e que merecem maior atenção são a Ponta da Praia (do Canal 6 em direção ao leste) e a Praia do Góes. A Praia do Góes, por ter pequena dimensão e estar confinada entre costões rochosos e construções, possui um estoque de areia limitado, principalmente no pós-praia. Já a Ponta da Praia está situada em uma região naturalmente instável do ponto de vista geomorfológico (barra de um estuário), situação agravada por um processo de urbanização conduzido sem planejamento ambiental. Além disso, estes dois trechos são os que se encontram mais próximos do canal de acesso ao Porto de Santos, estando mais expostos aos impactos do aprofundamento, caso venham a ser detectados.

Em relação à Praia do Góes, o processo erosivo que ocorria em 2008 no setor leste da praia, cujos moradores temiam sua intensificação em função do aprofundamento do canal de acesso ao porto, deixou de ocorrer devido a um fenômeno de rotação praial, que transformou a praia de características erosivas em acrescionais. Este fenômeno consistiu na realocação das areias estocadas no setor oeste para o setor leste da praia devido a uma alteração no padrão das correntes de deriva litorânea.

O acúmulo de areia na extremidade leste da praia foi tão acentuado que o píer utilizado para a atracação de embarcações ficou a seco, impossibilitando seu uso e criando novos descontentamentos. Segundo o relatório de monitoramento o processo de rotação praial foi desencadeado no início de 2010 pela ação de ressacas, não estando relacionado ao aprofundamento do canal. O mesmo relatório cita que este processo é recorrente na Praia do Góes, como evidenciado por uma fotografia aérea de 1987 e pelo relato de antigos moradores locais, que citam ciclos de rotação com periodicidade em torno de 12 a 20 anos.

No tocante ao trecho situado entre o Canal 6 e a Ponta da Praia, o relatório descreve um incremento do processo erosivo em relação às observações realizadas em campanhas anteriores do monitoramento, principalmente no Perfil 23, que é o mais próximo à ponta. Este aumento da erosão foi também evidenciado no relatório de situação da orla na Ponta da Praia, encaminhado ao IBAMA pelo Ministério Público do Estado de São Paulo em outubro de 2011. Os resultados do programa de monitoramento indicam que este trecho de praia é capaz de mostrar recuperação com eventos acrescionais em curtos intervalos de tempo, como verificado de 2009 para 2010, entretanto os dados mostram que historicamente a Ponta da Praia vem sofrendo erosão.

Fotos do local da década de 40, apresentadas no relatório do monitoramento, permitem verificar que naquela época existia praia contornando toda a Ponta da Praia e se estendendo para a porção interna do estuário. Esta praia foi gradativamente sendo perdida com contribuição de ação antrópica de diminuição das fontes de sedimentos, tais como ocupação da praia e dragagens. Eventos meteorológicos extremos podem contribuir para o agravamento da situação.

O relatório de monitoramento constata que a Ponta da Praia responde morfodinamicamente, em curto intervalo de tempo, aos eventos meteorológicos e oceanográficos, reduzindo de largura sob o efeito de ressacas e se recompondo durante os períodos de tempo bom. De acordo com o relatório os efeitos erosivos observados na Ponta da Praia já ocorriam anteriormente à dragagem de aprofundamento e não são resultado da nova configuração de profundidade do canal de acesso ao porto.

No entanto, embora o aprofundamento realizado no canal externo tenha sido



pequeno (um metro), a nova configuração de fundo teoricamente poderia propiciar uma mudança de velocidade e direção de ondas e correntes durante eventos extremos de marés meteorológicas e de ondas de alta energia, contribuindo em algum grau para a intensificação dos processos erosivos desencadeados durante estes eventos, principalmente na região da Ponta da Praia, que fica bastante próxima ao canal de acesso ao porto. O problema, caso identificada tal interferência, seria avaliar o quanto de erosão pode ter sido acrescentada em decorrência do canal mais profundo, avaliação ainda mais dificultada em se tratando de uma região tão antropizada e com tantas intervenções de engenharia civil sobre o pós-praia como é a Ponta da Praia.

Os resultados do monitoramento devem auxiliar na tomada de decisão de ações de mitigação e compensação que possam ser adotadas pelo empreendedor e pelo município em relação ao problema.

### Conclusão

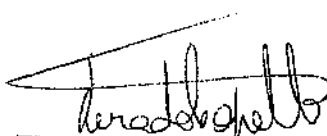
Os resultados do monitoramento encaminhados ao IBAMA até a presente data indicam que os perfis praias de Itararé e da maior parte da Praia de Santos apresentam-se estáveis, sem terem sido detectados impactos em função do aprofundamento do canal. Estes perfis dispõem de um estoque significativo de areia e estão localizados em área mais afastada do canal externo de acesso ao Porto de Santos.


Já a Praia do Góes e o trecho da Praia de Santos situado entre o Canal 6 e a Ponta da Praia merecem uma maior atenção. Os resultados evidenciam que fenômenos meteorológicos e oceanográficos extremos (marés meteorológicas e ondas de altas energias associadas à passagem de sistemas frontais) desencadearam o processo de rotação praias da Praia do Góes, sendo também os principais responsáveis pela intensificação dos processos erosivos observados nos pontos críticos da linha de costa. Cabe ressaltar, no entanto, que embora os processos tenham origem em fenômenos naturais, é possível que a nova configuração de canal contribua, em algum grau, para a intensificação destes processos através da alteração dos padrões de ondas e correntes durante estes eventos extremos.

Sugere-se que esta Nota Técnica seja encaminhada ao empreendedor para auxiliar no direcionamento dos esforços de monitoramento, que devem ser intensificados em especial na região da Ponta da Praia, no intuito de continuar acompanhando o processo erosivo ali em curso, avaliando sua correlação com uma possível alteração do padrão de ondas e correntes em decorrência da nova morfologia de fundo proporcionada pelo aprofundamento do canal.

À consideração superior.

Brasília, 10 de abril de 2012

  
FERNANDO DANTAS CAMPELLO  
Analista Ambiental

  
LEANDRO HARTLEBEN CORDEIRO  
Analista Ambiental

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.004919/2014-00 DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de maio de 2014.

A Sua Senhoria  
Marcelo Vallejo Marsaioli  
Advogado da Marsaioli e Marsaioli Advogados Associados  
Pça Belmiro Ribeiro, 05 1º andar, Vila Mathias  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.075-210

Assunto: **Licenciamento ambiental de terminais portuários no Porto de Santos**

Prezado Senhor,

Em resposta à solicitação de informações sobre o licenciamento ambiental dos terminais portuários que operam no Porto de Santos, apresento o que se segue:

Na página eletrônica do Ibama na internet, tema Licenciamento Ambiental (<http://www.ibama.gov.br/licenciamento>), é possível visualizar documentos referentes aos empreendimentos cadastrados no Ibama, inclusive pareceres técnicos e licenças expedidas, quando houver, sendo possível a seleção por tipologia do empreendimento, Estado e Município.

Desta forma, selecionando pela tipologia Porto, no município de Santos/SP, são listados os seguintes empreendimentos:

- ^ Ampliação do Pier da Alemoa - Berços 5 e 6
- ^ Porto de Santos - Melhoria da Infraestrutura do sistema viário da margem direita
- ^ Porto de Santos - Melhoria da Infraestrutura do sistema viário da margem esquerda
- ^ Porto de Santos - Alinhamento dos Cais
- ^ Projeto de Expansão - Novo berço de atracação do Terminal da Ultrafertil
- ^ Recuperação e reforço das estruturas do cais no Porto Organizado de Santos
- ^ Recuperação estrutural do pier de granéis líquidos da Alemoa
- ^ Regularização do Porto Organizado de Santos
- ^ Terminal Eldorado Brasil
- ^ Terminal Marítimo da Alemoa
- ^ Terminal Portuário da BTP



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br

- ^ Terminal Portuário da Embraport
- ^ Terminal Portuário Multiuso - DEICMAR
- ^ Terminal Portuário Santos - Brites

Já, selecionando pela tipologia de Dragagem, os empreendimentos cadastrados no município de Santos/SP são:

- ^ Dragagem - Canal de Acesso, Bacias de Evolução e Berços de Atracação do Porto de Santos para 17-16 metros
- ^ Dragagem - Porto de Santos
- ^ Dragagem de Aprofundamento do Canal de Piaçaguera

Portanto, como pode ser constatado, este Instituto não licencia nenhum terminal de grãos no Porto de Santos.

Quanto aos procedimentos para o licenciamento ambiental, os mesmos são os previstos na Resolução CONAMA 237/97. E em relação à fiscalização dos impactos ambientais dos empreendimentos, compete diretamente ao órgão que conduz o licenciamento ambiental, de acordo com a Lei Complementar 140/2011; ou seja, no caso de Santos, compete ao Ibama fiscalizar os empreendimentos licenciados na esfera federal (Art. 7º); à CETESB, os licenciados na esfera estadual (Art. 8º); e ao órgão municipal de meio de ambiente de Santos, os empreendimentos licenciados na esfera municipal (Art. 9º), sendo que prevalecerá o auto de infração lavrado pelo órgão que detenha a atribuição de licenciamento ou autorização, de acordo com o § 3º do Art. 17 da referida lei complementar.

Na oportunidade, apresento a sugestão de que em futuros pedidos de informações ao Ibama, seja utilizada uma das formas previstas no portal eletrônico do Ibama na internet, no seguinte URL: <http://www.ibama.gov.br/acesso-a-informacao/servico-de-informacao-ao-cidadao-sic>, em atendimento ao previsto na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) e destaco, por fim, que em 21/08/2013 foi encaminhado ao Exmo. Sr. Vereador Sadao Nakai, o Ofício 10878/2013-DILIC/IBAMA, cuja cópia segue anexa, com respostas à indagações semelhantes às apresentadas na notificação em apreço.

Atenciosamente,

  
**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

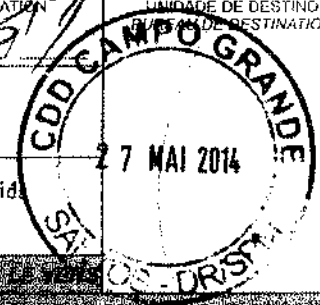
OF 02001.004919/2014-00 DILIC/IBAMA

Brasília, 16 de maio de 2014

A Sua Senhoria  
Marcelo Vallejo Marsaioli  
Advogado da Marsaioli e Marsaioli Advogados Associados  
Pça Belmiro Ribeiro, 05 1º andar, Vila Mathias  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.075-210



ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR <i>Evertou Nascimento</i>		DATA DE RECEBIMENTO / DATE OF INVRATION <i>27/05/14</i>	CARIMBO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / UNIT OF DESTINATION
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RECEPTEUR			
Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGÃO EXPEDIDOR	RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'EMPLOIE <i>Fernandes Almeida</i> Matr.: 8912.067-1 Casteiro		



CONFERE COM O ORIGINAL

**JG 99779077 1 BR**

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

ENDERECO PARA DEVOLUCAO / RETOUR

BRASIL

*[Handwritten Signature]*

Blank

Santos, 16 de maio de 2014

DI-GD/721.14

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Protocolo dos Relatórios Periódicos dos Programas de Monitoramento Ambiental das Atividades de Dragagem do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

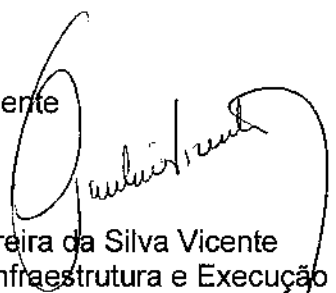
Vimos encaminhar para vossa apreciação 01 (uma) via física e 01 (uma) via digital dos seguintes relatórios:

- Relatório Técnico Semestral das Atividades de Implantação e Execução do Programa de Monitoramento Ambiental do Porto de Santos – 2º Semestre de 2013, e
- Relatório Técnico Trimestral das Atividades do Plano Básico Ambiental da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos (RTS 111113).

Tais documentos são componentes do Plano Básico Ambiental das Dragagens de Aprofundamento e Manutenção do Porto Organizado de Santos, referentes às Licenças de Instalação nº 666/2009 (mais retificações), nº 852/2011 (mais retificações), nº 861/2012, nº 898/2012 (mais retificação), nº 910/2013 e nº 961/2013.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente

  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

GMF



Aos analistas

Nilson

Gabriel Magrino

Para providências de  
 análise.

04/06/14

Fabíola Rossi

**Fabiola L. ROSSI**  
 Coordenadora de Portos,  
 Aeroportos e Hidrovias  
 COPAH/CGTMO/DILIC  
 Matrícula: 1712580





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



PAR. 001979/2014 COPAH/IBAMA

**Assunto:** Solicitação de retificação de ACCTMB - Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico para o monitoramento ambiental das dragagens do Porto de Santos (Processos nº 02001.001181/05-20 e 02001.001530/04-22)

**Origem:** Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

**Ementa:** Avaliação da solicitação de retificação das ACCTMB da CODESP para o monitoramento ambiental das dragagens do Porto de Santos.

## 1. INTRODUÇÃO

A Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) encaminhou em 02/05/2014 o Ofício DI-GD/561.14 (protocolo nº 02027.003928/2014-87) solicitando a retificação das Autorizações de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (ACCTMB) nºs 62, 78 e 79/2012 para a realização dos monitoramentos ambientais da biota aquática das dragagens do Porto de Santos.

No mesmo ofício, a CODESP informou que a empresa Tetra Tech Consultoria Ltda. foi contratada em 01/04/2014 para a execução dos seguintes programas de monitoramento ambiental:

- Do Polígono de Disposição Oceânica (PDO);
- Da qualidade de organismos bioindicadores - bioacumulação na área a ser dragada;
- Da biota aquática nas áreas dragadas - macrofauna bentônica, comunidades fitoplanctônica e zooplanctônica;
- Da desmobilização da antiga área de descarte;
- De manguezais e de perfil praiial.

Ou seja, a partir de agora, esses programas serão executados pela Tetra Tech e não mais pela FUNDESPA.

O empreendedor ressaltou também que o plano de trabalho e todo o escopo das atividades pertinentes a cada ACCTMB deverão ser mantidos, alterando apenas a empresa de consultoria responsável pela execução dos programas de monitoramento e respectivas equipes técnicas, bem como a instituição que irá receber o material coletado.

No mesmo ofício, a CODESP reitera o teor da Ofício DI-GD/402.14 em que solicita a retificação da ACCTMB nº 62/2012 para a inclusão das atividades de coleta na região da bacia do Guaiuba, de organismos demersais-bentônicos por meio de arrastos, bem como amostras de macrofauna bentônica de fundo inconsolidado e de exemplares do



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

mexilhão *Perna perna*, atividades estas que serão executadas pela FUNDESPA.

## 2. CONSIDERAÇÕES e ANÁLISES

Em relação a retificação da ACCTMB nº 62/2012, o PAR 001361 COPAH/IBAMA de 03/04/2014 já havia apontado a adequação da metodologia, porém, faltavam informações da localização exata das estações amostrais de coleta de ictiofauna e bentos, bem como de procedimentos de fixação, armazenamento e destinação final dos indivíduos de *Perna perna*. Além disso, não foram apresentados o CTF da técnica Ingrid Cabral Machado e nem o relatório de regularidade da FUNDESPA junto ao CTF. Estas pendências foram comunicadas à CODESP por meio do Ofício 3202/2014-COPAH/IBAMA de 07/04/2014. Em resposta, a CODESP encaminhou por meio do Of. DI-GD/651.14 (protocolo nº 02027.003927/2014-32) as informações faltantes.

Cabe destacar, contudo, que o objeto da ACCTMB nº 62/2012 contemplava as coletas do monitoramento do Polígono de Disposição Oceânica (PDO) e, diante das novas informações apresentadas pelo Of. DI-GD 561.14 de que a empresa Tetra Tech Ltda. será, doravante, a responsável pela execução deste programa, não cabe mais falar em retificação da referida autorização, pois a partir de agora a FUNDESPA não mais realizará o monitoramento do PDO, sendo de sua responsabilidade apenas os monitoramentos relativos à questão da bacia do Guaiuba. Ou seja, houve alteração do objeto da autorização e cabe a emissão de uma nova autorização e apenas para as novas atividades relativas à praia do Guaiuba.

Em relação às ACCTMB nºs 78/2012 e 79/2012, as mesmas se referem à autorizações para coletas dos programas de monitoramento da biota aquática, sendo que a autorização de nº 78 refere-se a coletas de fitoplâncton, zooplâncton e macrofauna bentônica e a de nº 79 para peixes e siris para avaliação de bioacumulação de metais e compostos orgânicos nos tecidos. De acordo com a CODESP, não haverá alterações de escopos e planos de trabalhos, porém, a responsabilidade de executar esses programas foi alterada para a empresa Tetra Tech. Nessas situações, o procedimento indicado também é o de emitir novas autorizações, ao invés de retificar as originais. E no caso específico, sugere-se ainda que as autorizações de nº 78 e 79 e parte da 62 (que se refere ao PDO) sejam unificadas, uma vez que se referem ao mesmo empreendimento, ao mesmo conjunto de programas de monitoramento, tendo a mesma empresa de consultoria responsável e com mesma instituição receptora do material coletado.

Diante do exposto, a avaliação subsequente será no sentido de emissão de duas novas autorizações: uma tendo a FUNDESPA como a empresa responsável para a execução do estudo denominado "Avaliação dos Aspectos Socioambientais, Jurídicos e do Inquérito Civil Público referentes à denúncia da Associação dos Pescadores do Guaiuba" e



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



que contemplará a realização de coletas de organismos bentônicos e demersais por meio de arrastos, bem como amostras de macrofauna bentônica de fundo inconsolidado e de mexilhão *Perna perna* nos costões rochosos.

E a outra autorização terá como empresa responsável a Tetra Tech Consultoria Ltda. para as coletas de plâncton, necton e bentos (mega e macrobentos) dos programas de monitoramento da biota aquática, unificando as autorizações de coleta em uma única ACCTMB.

### **2.1. Da autorização para a avaliação socioambiental da região do Guaiuba - FUNDESPA**

Considera-se que as informações complementares e esclarecimentos encaminhados por meio do Ofício DI-GD/651.14 (protocolo nº 003927/2014-32, de 02/05/2014) atendem ao solicitado, de modo que, quando da emissão de uma nova ACCTMB para esta atividade (e não uma retificação da ACCTMB nº 62/2012), deverão constar as seguintes informações:

- Empreendimento: Dragagens do Porto de Santos (Processos nº 02001.001181/05-20-Aprofundamento do canal e 02001.001530/04-22-Regularização do Porto de Santos)
- Empreendedor: Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP
- Consultoria Responsável pela Atividade: Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas - FUNDESPA
- Coordenador geral da atividade: Luiz Roberto Tommasi

#### **Descrição da atividade:**

1) Amostragem de organismos demersais e megabentônicos com rede de arrasto de fundo; 2) amostragem de organismos bentônicos com pegador de fundo; 3) amostragem de exemplares de mexilhões (*Perna perna*) de costões rochosos para análises químicas de tecidos.

#### **Áreas Amostrais:**

- Organismos demersais e bentônicos: Arrastos de fundo em dois transectos e 4 pontos na Baía do Guaiuba, nas proximidades das coordenadas de referência: 24º 1,563'S, 46º 18,182' O e 24º 1,993' S, 46º 17,611' O; e em um transecto e ponto controle, próximo a São Vicente/Praia Grande, nas coordenadas aproximadas de 23º 59,813' S e 46º 22,559' O.

-Coletas de mexilhões (*Perna perna*) em costão rochoso: Em 5 pontos: Ilha das Cabras (24º 00,550' S, 46º 13,127' O); Piraquara (24º 02,175'S, 46º16,669' O); Ilha das Palmas (24º 00,477' S, 46º 19,475' O); Escadinha (24º 01,300' S, 46º 18,375' O); e



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Pedra Rachada (24º 01,986' S, 46º 17,174' O).

**Petrechos**

- Organismos demersais-bentônicos - embarcação de arrasto duplo, equipada com redes do tipo semi-balão com 3m de abertura de boca. Em cada arrasto, o esforço será de 30 minutos

- Macrofauna bentônica - pegador de fundo tipo Van Veen, com área amostral de 0,05 m<sup>2</sup> e volume de 4 litros de sedimento, sendo coletadas três réplicas em cada ponto amostral. Após a coleta, as amostras serão lavadas em peneira de 500 µm e preservadas em álcool 70%.

- Coleta do mexilhão (*Perna perna*) para análise química de tecido- raspagem com espátula de aço inox por mergulhadores livres, com auxílio de embarcação. Os tecidos dos mexilhões serão macerados para análises químicas e não serão preservados

**Destinação do material:**

- Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas (FUNDESPA) / Instituto Oceanográfico de São Paulo (IOUSP)

**Equipe Técnica:**

NOME	CPF	CTF
Sergio Luiz dos Santos Tutui	080.562.848-77	2496732
Lucio Fagundes	025.331.328-70	2496708
Acácio Ribeiro Nunes Tomás	713.700.997-20	2233858
Marcelo Ricardo de Souza	260.651.158-19	3076921
Ingrid Cabral Machado	674.277.076-72	1899169
Cláudia Moreira Dardaque Mucinhato	025.559.158-69	3049160
Renata Roque Porcaro	353.440.048-85	5838935
Renato Arruk Torres	344.299.828-05	5639583
Euro Silva Lopes Filho	248.329.178-38	2126948

**2.2. Da autorização para as coletas do monitoramento da biota aquática - Tetra Tech**

Esta autorização refere-se aos seguintes monitoramentos ambientais que



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias**



envolvem a coleta de material biológico e que terá como empresa responsável a Tetra Tech Consultoria Ltda.:

- Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica;
- Programa de Monitoramento da Biota Aquática nas Áreas Dragadas - Macrofauna Bentônica, Comunidade Fitoplanctônica e Zooplanctônica;
- Programa de Monitoramento da Qualidade de Organismos Biondicadores-Bioacumulação na Área a ser Dragada;

Conforme já mencionado, esses programas de monitoramento tem suas coletas biológicas atualmente autorizadas por 3 diferentes ACCTMB, a saber: a de nº 62/2012, para coletas de organismos demersais-bentônicos no Polígono de Disposição Oceânica (PDO) e adjacências; a de nº 78/2012, para as coletas de fitoplâncton, zooplâncton e bentos da área dragada no canal de navegação, áreas de acesso, berços de atracação e áreas-controle (Canal de Bertioga e de Piaçaguera); e a de nº 79 apenas para peixes parati (*Mugil curema*) e siri-azul (*Callinectes danae*) para fins de análises químicas dos tecidos, para avaliação de níveis de metais e compostos orgânicos.

Considerando que as autorizações para coleta e transporte de material biológico desses monitoramentos são para um conjunto de condicionantes dos mesmos empreendimentos (dragagens de aprofundamento e manutenção do Porto de Santos) e conduzidos por equipes técnicas da mesma empresa de consultoria, com depósito do material coletado na mesma instituição, sugere-se que as três autorizações acima mencionadas sejam unificadas em uma só, com o fito de racionalização burocrática, resguardadas as referências detalhadas dos organismos visados em cada programa e que ficarão devidamente explicitadas na autorização, assim como os respectivos petrechos de coleta.

Desta forma, cabe fazer menção ao parecer 7333/2013-COPAH/IBAMA, de 20/11/2013 que apresenta um histórico do desenvolvimento desses programas de monitoramento e o atendimento satisfatório das condicionantes associadas a esses programas.

Considerando ainda as informações encaminhadas pela CODESP por meio do ofício DI-GD/561.14 e seus anexos, indica-se pela emissão de uma nova ACCTMB (e não retificação das supramencionadas) e na qual deverá constar as seguintes informações:

- Empreendimento: Dragagens do Porto de Santos (Processos nº 02001.001181/05-20-Aprofundamento do canal e 02001.001530/04-22-Regularização do Porto de Santos)
- Empreendedor: Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP
- Consultoria Responsável pela Atividade: Tetra Tech Consultoria Ltda.
- Coordenador geral da atividade: Eduardo Ayres Yassuda



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

**Descrição da atividade:**

1) Amostragem de organismos demersais-bentônicos e da macrofauna bentônica ao longo do Polígono de Disposição Oceânica (PDO) em amostras trimestrais; 2) Amostragem de fitoplâncton, zooplâncton e macrofauna bentônica em toda a área de influência do empreendimento, em amostragens semestrais; 3) Amostragem de exemplares de peixe parati (*Mugil curema*) e de siri-azul (*Callinectes danae*) para fins de análises químicas dos tecidos em relação ao conteúdo de metais e compostos orgânicos para consumo humano, em coletas trimestrais.

**Áreas Amostrais:**

1) PDO e áreas adjacentes, conforme LI nº 898/2012 e 961/2013, sendo que para os organismos demersais-bentônicos: em 2 (dois) pontos dentro do PDO; 1 (um) ponto no entorno da área de deposição; 2(dois) pontos na área de dispersão da pluma de sedimentos; e 1 (um) ponto na área de amortecimento do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos; para a macrofauna bentônica: 10 (dez) pontos do longo do PDO, mais 10 (dez) nas áreas adjacentes; 2(dois) pontos a nordeste do PDO; 1(um) ponto a sudoeste do PDO; e 1 (um) ponto na área a ser controlada (amortecimento do PEM da Laje de Santos).

2) comunidades planctônicas e bentônicas: 50 (cinquenta) pontos distribuídos desde a Baía de Santos até o interior dos canais de Bertioga e Piaçaguera, sendo 40 (quarenta) ao longo do estuário de Santos e mais 10 (dez) pontos especificamente nas áreas dragadas.

3) peixes e siris: 4 (quatro) trechos do canal do Porto de Santos e no Largo do Candinho (Canal de Bertioga)

**Petrechos**

1) Organismos demersais-bentônicos: embarcação de arrasto duplo, equipada com redes do tipo semi-balão com 3 metros de abertura de boca; e rede de emalhe com 7cm entre nós opostos, 200m de comprimento e 1,70m de altura

2) Macrofauna bentônica: pegador de fundo tipo Van Veen com área amostral de 0,05 m<sup>2</sup> e volume de 4litros. Em cada ponto, 3 réplicas e as amostras são lavadas com peneira de 500 µm e o material preservado em álcool 70%.

3) Fitoplâncton - são coletadas amostras de água na superfície, com uma garrafa de Niskin e fixadas em formol 2%; Zooplâncton - arrastos verticais (desde 1,5m do fundo até a superfície), utilizando-se de uma rede de plâncton cônica, com diâmetro de boca de 36cm, malha de 200 µm, e com a utilização de fluxômetro para estimativa de volume. As amostras são fixadas em formol 4%.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



4) Peixes - cercos com rede de emalhe de malha de 7cm entre nós opostos; siris - puças com isca no centro

**Destinação do material:**

Acervo Zoológico da Universidade Santa Cecília/ Santos-SP

**Equipe Técnica:**

NOME	CPF	CTF
Eduardo Ayres Yassuda	094.409.448-11	94066
Tullus Ullus Bergmann Filho	220.692.498-67	5843380
Carlos Eduardo Nakao Inouye	317.659.738-05	5943750
Breno M. Q. Sierra	331.714.778-40	1988616
Marcio B. Albernaz	228.214.938-60	5841532
Paulo A. Bressiani	398.778.278-16	5680390
Rodriangelo Ferreira	056.501.737-37	5321152
Bruno Iartelli Silva	384.332.508-17	5980203
Tábata Sarti Prado	085.601.666-70	5278763

Destaca-se que na lista da equipe técnica foram incluídos os coordenadores gerais e a equipe de trabalhos de campo, conforme informado na documentação analisada.

**3. CONCLUSÕES**

Tendo em vista que os programas de monitoramento envolvendo a biota aquática vem sendo realizados desde o início dos monitoramentos de modo satisfatório, e que a documentação encaminhada do CTF do empreendedor, das empresas de consultoria e respectivas equipes técnicas encontram-se sem pendências, não se tem óbices para a solicitação da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) para a emissão das ACCTMB.

Desta forma, encaminho o presente parecer, com a indicação de emissão de 2 (duas) ACCTMB, em nome da CODESP, sendo que uma das autorizações terá como empresa de consultoria a Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas (FUNDESPA), para fins de monitoramento das comunidades demersais-bentônicas, macrobentônicas e de mexilhões (*Perna perna*) na região da Baía da Guaiuba; e a outra autorização, terá como consultoria a empresa Tetra Tech Consultoria Ltda. para fins de monitoramento das comunidades planctônicas (fito e zooplâncton) e bentônicas das áreas dragadas e do PDO e também para a avaliação de bioacumulação de metais e compostos orgânicos em peixes-parati (*Mugil curema*) e siris-azuis (*Callinectes danae*).



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Sobre os relatórios do monitoramento, recomenda-se o envio para o Ibama de uma cópia impressa e duas digitais (uma para a COPAH/CGTMO/DILIC e outra para a CGFAP/DBFLO) dos relatórios consolidados conforme cronograma dos programas previstos na LI nº 898/2012 e 961/2013. Deve-se também apresentar as informações (resultado dos monitoramentos, listagens) de forma padronizada, com vistas a alimentar o banco de dados do Ibama, conforme modelo da tabela anexa a este parecer (Anexo 1), em especial devido ao registro de espécies que constam em normativas sobre espécies ameaçadas de extinção e de sobrepesca.

Sobre o prazo de validade das ACCTMB, considerando que os programas ambientais serão realizados durante e após as atividades de dragagens e considerando também a unificação das licenças para as dragagens de manutenção do canal e dos berços de atracação na LI nº 961/2013, sugere-se que as autorizações tenham validade pelo menos até 3 (três) meses após o fim da vigência daquela licença (agosto/2015). Ou seja, quando da emissão das autorizações, sugere-se que as mesmas tenham uma validade de 18 meses (a partir do final de maio/2014).

\*Obs: Há um anexo a este parecer (tabela para informações das listagens de espécies).

**Nelson Takumi Yoneda**  
Analista Ambiental da COPAH/IBAMA

Brasília, 19 de maio de 2014

*De acordo*  
19/05/14

**Fabíola Drossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712586

*Ao Sr. Diretor Substituto da Dilic*

*APÓS AVALIAÇÃO DO PARECER  
e DO ACORDO DA COORDENAÇÃO DE  
PORTOS, ENCAMINHO AS ACCTS MINUTADAS  
PARA ASSINATURA*





**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

OF 02001.005150/2014-39 COPAH/IBAMA

Brasília, 22 de maio de 2014.

Ao Senhor  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor da Companhia Docas do Estado de São Paulo/Porto Santos  
Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.015-900

**Assunto: Encaminhamento de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico - Processos nºs 02001.001181/05-20 e 02001.001530/04-22**

Senhor Diretor,

Anexas, encaminho as Autorizações para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 470/2014 e nº 471/2014 referentes aos monitoramentos das dragagens do Porto de Santos.

Atenciosamente,

*Gabriel A. Magnino*  
**GABRIEL ANGOTTI MAGNINO**  
Coordenador Substituto da COPAH/IBAMA

EM BRANCO

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.001530/04-22 Nº 02001.001181/05-20	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 470/2014	<b>VALIDADE</b> 18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura
---	-----------------------------------	--

ATIVIDADE  LEVANTAMENTO  MONITORAMENTO  RESGATE/SALVAMENTO

TIPO  RECURSOS FAUNÍSTICOS  RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENHIMENTO:** Porto de Santos - Dragagens de manutenção e aprofundamento

**EMPREENDEDOR:** Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP

CNPJ: 44.837.524/0001-07 CTF: 1.496.764

**ENDEREÇO:** Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº - Macuco, Santos/SP - CEP: 11015-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas - FUNDESPA.

CNPJ/CPF: 61.379.657/0001-04 CTF: 309966

**COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE:** André Steagall Gertsenchtein

CPF: 101.328.848-36 CTF: 202683

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:** 1) Amostragem de organismos demersais e bentônicos (mega e macrobentos); 2) Amostragem de exemplares de mexilhões (*Perna perna*) de costões rochosos para análises químicas de tecidos.

**ÁREAS AMOSTRAIS: Organismos demersais e bentônicos:** Arrastos de fundos em dois transectos e 4 pontos na Baía da Guaiuba, município do Guarujá, próximos aos pontos com as seguintes coordenadas geográficas aproximadas: 24°1,563'S e 46°18,182'W; e 24°1,993'S e 46°17,611'W; e em um transecto e ponto-controle próximo a São Vicente/Praia Grande (23°59,813'S e 46°22,559'W).

**Mexilhões (*Perna perna*):** 5 pontos: Ilha das Cabras (24°0,550'S e 46°13,127'W); Piraquara (24°02,175'S e 46°16,669'W); Ilha das Palmas (24°0,477'S e 46°19,475'W) Escadinha (24°01,300'S e 46° 18,375'W); e Pedra Rachada (24° 01,986'S e 46°17,174'W).

**PETRECHOS: - Organismos demersais-bentônicos** – embarcação de arrasto duplo, equipada com redes do tipo semi-balão com 3m de abertura de boca. Em cada arrasto, o esforço de coleta será de 30 minutos.

- **Macrofauna bentônica** – pegador de fundo do tipo *Van Veen*, com área amostral de 0,05m<sup>2</sup> e volume de 4 litros, sendo coletadas 3 (três) réplicas em cada ponto amostral. Após a coleta, as amostras serão lavadas em peneira de 500µm e preservadas em álcool 70%.

- **Mexilhão (*Perna perna*)** – raspagem do costão com espátula de aço inox, por mergulhadores livres, com auxílio de embarcação. Os tecidos dos mexilhões serão macerados para análises químicas e não serão preservados.

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:** Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas (FUNDESPA) / Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP)

**AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.**

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b>  Brasília,  21 MAI 2014	<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>   Thomas Miksicki de Toledo Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto DILIGIBAMA
---	---



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

**PROCESSO IBAMA**  
Nº 02001.001530/04-22  
Nº 02001.001181/05-20

**AUTORIZAÇÃO**  
Nº 470/2014

**VALIDADE**  
18 (dezoito) meses a partir da data de  
assinatura

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/2004 e 52/2005;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001;

**Observação:** As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de Licenciamento Ambiental de empreendimentos.

**EQUIPE TÉCNICA:**

NOME	CPF	CTF
Sergio Luiz dos Santos Tutui	080.562.848-77	2496732
Lucio Fagundes	025.331.328-70	2496708
Acácio Ribeiro Nunes Tomás	713.700.997-20	2233858
Marcelo Ricardo de Souza	260.651.158-19	3076921
Ingrid Cabral Machado	674.277.076-72	1899169
Cláudia Moreira Dardaque Mucinhato	025.559.158-69	3049160
Renata Roque Porcaro	353.440.048-85	5838935
Renato Arruk Torres	344.299.828-05	5639583
Euro Silva Lopes Filho	248.329.178-38	2126948

**AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):**

Thomas Almeida de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Substituto  
DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.001530/04-22  
Nº 02001.001181/05-20

AUTORIZAÇÃO  
Nº 470/2014

VALIDADE  
18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura

### CONDICIONANTES:

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a" e "1.2.b" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades de monitoramento ambiental do empreendimento - artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação - devem citar a origem dos dados: Licenciamento Ambiental Federal;

1.5. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização.

#### 2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

2.1. Os Relatórios anuais consolidados do monitoramento ambiental do empreendimento deverão ser encaminhados (uma via impressa e duas vias digitais), contento análise e apresentação dos resultados de acordo com o Plano Básico Ambiental aprovado, contemplando, ainda, os itens a seguir:

- lista de espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção (Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada. Outras listas podem ser usadas de forma complementar), endêmicas, raras, não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, de importância econômica e cinegética, potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive as domésticas e migratórias;
- caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats mapeados com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
- esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância de espécies, índice de diversidade e demais análises estatísticas pertinentes, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
- anexo digital em planilha editável incluindo lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes - forma de registro, local georreferenciado em resolução compatível para visualização (Sistema de Coordenadas Planas, Projeção UTM, DATUM SIRGAS2000), habitat e data;
- detalhamento da captura, triagem e demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
- carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime;

2.2. O coordenador deve enviar declaração anexa ao relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo.

EM 01/10/2012



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.001530/04-22 Nº 02001.001181/05-20	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 471/2014	<b>VALIDADE</b> 18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura
---	-----------------------------------	--

ATIVIDADE  LEVANTAMENTO  MONITORAMENTO  RESGATE/SALVAMENTO

TIPO  RECURSOS FAUNÍSTICOS  RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENDEDIMENTO:** Porto de Santos – Dragagens de manutenção e aprofundamento

**EMPREENDEDOR:** Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP

**CNPJ:** 44.837.524/0001-07 **CTF:** 1.496.764

**ENDEREÇO:** Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº - Macuco, Santos/SP - CEP: 11015-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** Tetra Tech Consultoria Ltda.

**CNPJ/CPF:** 56.088.990/0001-16 **CTF:** 94067

**COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE:** Eduardo Ayres Yassuda

**CPF:** 094.409.448-11 **CTF:** 94066

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:** 1) Amostragem de organismos demersais-bentônicos e da macrofauna bentônica ao longo do Polígono de Disposição Oceânica (PDO) em amostragens trimestrais; 2) Amostragem de fitoplâncton, zooplâncton e macrofauna bentônica na área de influência do empreendimento, em amostragens semestrais; Amostragem de exemplares de peixe parati (*Mugil curema*) e de siri-azul (*Callinectes danae*) para fins de análises químicas dos tecidos em relação ao conteúdo de metais e compostos orgânicos, em coletas trimestrais.

**ÁREAS AMOSTRAIS:** **Organismos demersais e bentônicos:** Polígono de Disposição Oceânica-PDO conforme LI nº 898/2012 e LI nº 961/2013: 6 (seis) pontos ao longo PDO (2 dentro do PDO; 1 no entorno da área de deposição; 2 na área de dispersão da pluma de sedimentos; e 1 ponto na zona de amortecimento do Parque Estadual Marinho (PEM) da Laje de Santos; **Macrofauna bentônica:** 10 (dez) pontos ao longo das quadriculas do PDO; 10 (dez) pontos nas áreas adjacentes; 2 (dois) pontos a nordeste do PDO; 1 (um) ponto a sudoeste do PDO; e 1 (um) na zona de amortecimento do PEM Laje de Santos; **Comunidades planctônicas e bentônicas da área dragada:** 50 (cinquenta) pontos distribuídos desde a Baía de Santos até o interior dos canais de Bertioiga e Piaçaguera, sendo 40 (quarenta) ao longo do estuário de Santos e mais 10 (dez) especificamente nas áreas dragadas; **Peixes parati (*Mugil curema*) e siri-azul (*Callinectes danae*):** 4 (quatro) trechos do canal do Porto de Santos e no Largo do Candinho (Canal de Bertioiga).

**PETRECHOS:** - **Organismos demersais-bentônicos** – embarcação de arrasto duplo, equipada com redes do tipo semi-balão com 3m de abertura de boca. E rede de emalhe com malha de 7 cm entre nós opostos, 200m de comprimento e 1,70m de altura; - **Macrofauna bentônica** – pegador de fundo do tipo *Van Veen*, com área amostral de 0,05m² e volume de 4 litros, sendo coletadas 3 (três) réplicas em cada ponto amostral. Após a coleta, as amostras serão lavadas em peneira de 500µm e preservadas em álcool 70%; - **Fitoplâncton:** amostras de água de superfície, com garrafa de Niskin e fixadas em formol 2%; **Zooplâncton:** arrastos verticais (desde 1,5m do fundo até a superfície), com rede de plâncton cônica, com diâmetro de boca de 36cm, malha de 200 µm e utilização de fluxômetro para estimativa de volume. Amostras fixadas em formol 4%; - **Peixes parati (*Mugil curema*)** – redes de cercos de emalhe, com malha de 7cm entre nós opostos; **Siris (*Callinectes danae*)**- puçás com isca no centro.

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:** Acervo Zoológico da Universidade Santa Cecília (UNISANTA) / Santos, SP

**AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.**

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b> Brasília,  21 MAI 2014	<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>  Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto DILIC/IBAMA
---	---



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.001530/04-22  
Nº 02001.001181/05-20

AUTORIZAÇÃO  
Nº 4712014

VALIDADE  
18 (dezoito) meses a partir da data de  
assinatura

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/2004 e 52/2005;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001;

**Observação:** As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de Licenciamento Ambiental de empreendimentos.

**EQUIPE TÉCNICA:**

NOME	CPF	CTF
Eduardo Ayres Yassuda	094.409.448-11	94066
Tullus Ullus Bergmann Filho	220.692.498-67	5843380
Carlos Eduardo Nakao Inouye	317.659.738-05	5943750
Breno M. Q. Sierra	331.714.778-40	1988616
Marcio B. Albernaz	228.214.938-60	5841532
Paulo A. Bressiani	398.778.278-16	5680390
Rodriangelo Ferreira	056.501.737-37	5321152
Bruno Iartelli Silva	384.332.508-17	5980203
Tábata Sarti Prado	085.601.666-70	5278763

AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):

Thomas Winkler de Toledo  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Substituto  
DILCIBAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



## AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.001530/04-22 Nº 02001.001181/05-20	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 471/2014	<b>VALIDADE</b> 18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura
---	-----------------------------------	--

### CONDICIONANTES:

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;
- 1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:
  - a) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
  - c) superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
- 1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a" e "1.2.b" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;
- 1.4. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades de monitoramento ambiental do empreendimento - artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação - devem citar a origem dos dados: Licenciamento Ambiental Federal;
- 1.5. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização.

#### 2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

- 2.1. Os Relatórios anuais consolidados do monitoramento ambiental do empreendimento deverão ser encaminhados (uma via impressa e duas vias digitais), contento análise e apresentação dos resultados de acordo com o Plano Básico Ambiental aprovado, contemplando, ainda, os itens a seguir:
  - a) lista de espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção (Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada. Outras listas podem ser usadas de forma complementar), endêmicas, raras, não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, de importância econômica e cinegética, potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive as domésticas e migratórias;
  - b) caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats mapeados com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
  - c) esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância de espécies, índice de diversidade e demais análises estatísticas pertinentes, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
  - d) anexo digital em planilha editável incluindo lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes - forma de registro, local georreferenciado em resolução compatível para visualização (Sistema de Coordenadas Planas, Projeção UTM, DATUM SIRGAS2000), habitat e data;
  - e) detalhamento da captura, triagem e demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
  - f) carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime;
- 2.2. O coordenador deve enviar declaração anexa ao relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo.

EM BRANCO

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: *Carta*  
Nº. 02001.01 *0223* /2014-12  
Recebido em: 03/06/2014  
*Paqueline*  
Assinatura



Santos, 28 de maio de 2014

## DIGITALIZADO NO IBAMA

DI-GD/802.14

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Dados do sistema de rastreamento das dragas e batelões que estão atualmente operando no Porto de Santos.**

Prezado Senhor

Vimos encaminhar a relação de todas as dragas e batelões atualmente envolvidos em serviços de dragagem no Porto de Santos, bem como os dados de acesso de seus respectivos sistemas de rastreamento:

- Draga "Elbe"
  - ✓ obra: Dragagem de manutenção de berços do Porto de Santos
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: meioambiente@consorciodta
  - ✓ senha: draga2014
- Batelão "Cumbica"
  - ✓ obra: Dragagem de manutenção de berços do Porto de Santos
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: USUARIO@METROPOLITANA
  - ✓ senha: 123456
- Batelão "Tucuruí I"
  - ✓ obra: Dragagem de manutenção de berços do Porto de Santos
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: USUARIO@METROPOLITANA
  - ✓ senha: 123456

Ues analistas

Nelson

Gabriel Magnino.

Para conhecimento.

16/06/14

Fabiola Derossi

**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580

- Batelão "Dratec XXI"
  - ✓ obras: Dragagem de manutenção de berços do Porto de Santos / dragagem de manutenção dos berços de atracação da Rumo Logística (Arm. 16/17 e Arm. 19)
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: dta@dratec
  - ✓ senha: engenharia
  - ✓ usuário: bdc@dratec
  - ✓ senha: bandeirantes
- Batelão "G.L. 61"
  - ✓ obra: Dragagem de implantação da Saipem do Brasil
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: public@gldd
  - ✓ senha: saipem2014
- Batelão "G.L 62"
  - ✓ obra: Dragagem de implantação da Saipem do Brasil
  - ✓ sistema de rastreamento: Autotrac
  - ✓ usuário: public@gldd
  - ✓ senha: saipem2014
- Batelão "Ecológico Primero"
  - ✓ obra: Dragagem de implantação da área de atracação da AGEO/COPAPE
  - ✓ sistema de rastreamento: Goldensat
  - ✓ usuário: ageo
  - ✓ senha: ageo1234

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente

  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

DSSC

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Escritório Regional de Santos/Sp



MEM. 000786/2014 ESREG SANTOS/SP/IBAMA

Santos, 03 de junho de 2014

Ao Senhor Diretor da DILIC

REFERENCIA: OF 02027.005061/2014-02/COAD SANTOS/SP

Assunto: **Encaminha Ofício 277/MBMB/PSFSTS/PGF/AGU/2014. Inquérito Civil para apuração dos riscos causados por destroços do navio "Recreio" em Santos-SP. Efeitos das dragagens realizadas no Porto de Santos.**

Encaminho em anexo, para conhecimento dessa Diretoria, o Ofício nº 277/2014 da Procuradoria Seccional Federal em Santos-SP e documentos que o acompanham, considerando que neles há menção às **dragagens realizadas no Porto de Santos** como possível causa do aparecimento de destroços do navio "Recreio" nas praias de Santos, cujos riscos constituem objeto de IC aberto pelo Ministério Público do Estado de São Paulo, por meio da Promotoria de Justiça Cível de Santos.

Atenciosamente,

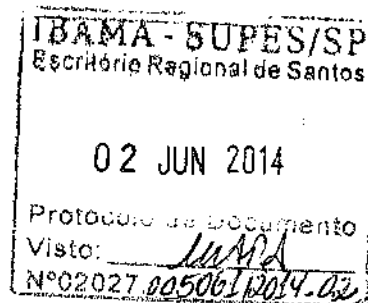
**GERALDO FREDERICO ROCHA MOTTA**  
Chefe do ESREG SANTOS/SP/IBAMA

EM BRANCO





ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO  
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL  
PROCURADORIA SECCIONAL FEDERAL EM SANTOS/SP  
Av. Pedro Lessa, 1930 – Santos/SP – CEP.: 11025-002



**OFÍCIO Nº277 /MBMB/PSFSTS/PGE/AGU/2014**

Santos, 29 de Maio de 2014.

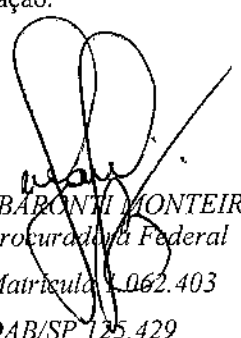
**DE:** PROCURADORIA SECCIONAL FEDERAL EM SANTOS  
Av. Pedro Lessa nº 1.930 – Aparecida  
Santos/SP  
CEP: 11.025-002

**PARA:** IBAMA - ESCRITÓRIO REGIONAL EM SANTOS  
Av. CEL. Joaquim Montenegro, 297 – Santos – SP  
CEP: 11035-001

**Ref.: Inquérito Civil nº 20/09-MP-PJCS-UMA**  
**Assunto: Ciência do Ofício do MPE**

Vimos, através deste, comunicar acerca do conteúdo do Ofício do MPE, erroneamente endereçado a esta Procuradoria, noticiando a instauração de Inquérito Civil para apuração dos riscos causados por destroços do navio “Recreio”, nas praias de Santos-SP.

Renovo os protestos de elevada estima e consideração.

  
MÔNICA BARONTI MONTEIRO BORGES  
Procuradora Federal  
Matrícula 1.062.403  
OAB/SP 125.429

À CGTMO,

De ordem, para  
análise.

16/06/14

*Gustavo H. S. Peres*  
Gustavo H. S. Peres  
Analista Ambiental  
Mat. nº 2448661

À COPAM

Para manifestação.

Ata *Eugênio Pio Costa*

**Eugênio Pio Costa**  
Coordenador Geral de Transportes  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

17/06/2014

Aos analistas

Nelson

Beatriz

Gabriel Magrino

Para providências e conheci-  
mento.

04/06/14

*Fabiola Derossi*

**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAM/CCTMO/DILIC  
Matricula: 1712580



NUP.: 00599.000130/2014-73

DILIGÊNCIA  
Fl. 1220  
Ass.: HRS

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

**PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS**

Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24 - CEP 11013-300

Fone/FAX: (013) 3221-5722 - Ramais 232/233

Santos, 03 de abril de 2014.

Ofício n.º 1575/14-MP-PJCS-UMA  
Inquérito Civil nº 20/09-MP-PJCS-UMA  
(Favor usar essa referência)

**Assunto:** Riscos causados por destroços do navio "Recreio" nas praias de Santos.

**Excelentíssimo Senhor:**

Tem o presente a finalidade de comunicar a instauração de Inquérito Civil visando apurar os riscos causados por destroços do navio "Recreio" nas praias de Santos, conforme anexa documentação.

Ao ensejo, renovo protestos de estima e consideração.

**DAURY DE PAULA JÚNIOR**  
16º Promotor de Justiça

Excelentíssimo Senhor  
**ADVOGADO GERAL DA UNIÃO EM SANTOS**  
Av. Pedro Lessa, 1930 – Aparecida  
CEP: 11025-002 - SANTOS/SP  
vmpf.

16/04/14  
AGU/PJCS/ST/ST  
RECEBIDO EM  
VIA CORREIO  
Nº URP/ST/ST  
Marcio Lopes de Oliveira  
Técnico do Seguro Social  
Mat. 0935366

EM BRANCO



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO 57  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS



Inquérito Civil nº 20/09-MP-PJCS-UMA

1. Vistos.

2. Considerando a necessidade do prosseguimento das investigações conforme se verifica das diligências a serem feitas, a seguir discriminadas, prorrogo o prazo do presente inquérito civil por mais 180 (cento e oitenta) dias, nos termos do art. 24, parágrafo único, do Ato Normativo nº 484/2006-CPJ.

3. Considerando o teor das informações do senhor Capitão dos Portos, no sentido de que os destroços são bens da União, a quem incumbe a sua remoção (fls. 19 e 20). Considerando as condições dos destroços descritas pelo senhor Secretário de Serviços Públicos, da Prefeitura Municipal de Santos (fls. 54 e 55). Considerando, ainda, o fato de os restos do naufrágio - que ocorreu em 1971 e teve as estruturas que não estavam enterradas removidas em 1973 - terem voltado a aparecer em 2006, data que coincide com a retomada das dragagens de manutenção do Porto de Santos (cf. documentos em anexo), constituindo mais um dos possíveis efeitos desta atividade. Considerando, por fim, que os efeitos das dragagens realizadas no Porto de Santos constituem objeto de investigação no IC nº 248/08-GAEMA-BS, no qual este Promotor de Justiça atua em conjunto, determino:

4.1. A juntada dos documentos, despacho e DVD em anexo, este último contendo os principais documentos mencionados no referido despacho como "documentos em anexo".

EM BRANCO



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS

58  
D. M. GIBAMA  
Fl.: 1222  
Ass: [assinatura]

4.2. A correção da autuação e registro para que constem como interessados: Município de Santos (Prefeitura Municipal de Santos), União Federal e CODESP, encaminhando-se aos novos interessados cópia da portaria e do presente despacho.

4.3. A expedição de ofício ao Dr. Antônio José Donizette Molina Daloia, MD. Procurador da República em Santos, instruído com cópia da portaria; do ofício de fls. 19 e 20; do despacho em anexo e do presente despacho, propondo atuação integrada.

5. No mais, aguardar a resposta dos ofícios e reuniões sugeridas nos itens 11 e 12 do despacho em anexo, devendo a secretaria acompanhar o andamento do IC nº 248/08-GAEMA-BS, via SIS/MP, certificando nos autos.

Santos, 2 de abril de 2014<sup>1</sup>.

  
DAURY DE PAULA JÚNIOR  
PROMOTOR DE JUSTIÇA

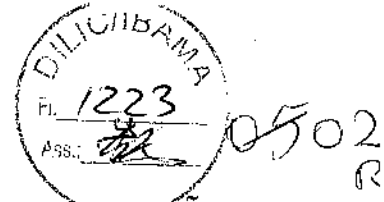
<sup>1</sup> Nesta data por acúmulo de serviço.

EM BRANCO





**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS**



ORIGEM: Protocolo nº 3309/08-MP-PJCS-UMA.

INTERESSADOS: Capitania dos Portos, Prefeitura Municipal de Santos e TERRACOM.

OBJETO (ASSUNTO): Riscos causados pelo aparecimento de destroços do Navio "Recreio" nas praias de Santos.

PORTARIA nº 20 /2009.

Considerando que a Promotoria do Meio Ambiente da Comarca de Santos foi instada, mediante notícia veiculada na edição de 12 de novembro de 2008 do Jornal "A Tribuna"; a apurar o aparecimento de destroços do Navio "Recreio", encalhado na Ponta da Praia em Santos.

Considerando que o referido Navio encalhou há quase 38 anos na Ponta da Praia em Santos, e o frequente aparecimento dos destroços perdura até os dias de hoje.

Considerando que os destroços são um risco a saúde dos banhistas e frequentadores das praias de Santos, sendo que muito deles contém partes pontiagudas podendo causar sérios ferimentos.

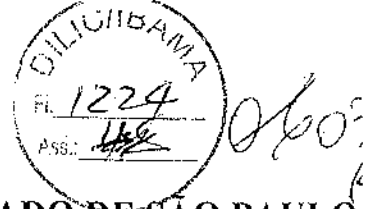
Considerando a aproximação da temporada de férias e de verão, período o qual a cidade habitualmente recebe grande número de visitantes e turistas em busca de lazer nas praias da região, aumentando significativamente o número de pessoas expostas aos riscos causados pelos destroços.

Considerando que a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelece no seu artigo 2º, como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, "a preservação, melhoria e recuperação da

EM BRANCO



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS



qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País condições a desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e proteção da dignidade da vida humana”.

Considerando, ainda, que no seu artigo 3º, inciso II) alíneas “a” e “e”, a lei em comento caracteriza como poluição “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente [...] prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população”, ou “lançam matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”.

Considerando, portanto, a existência, em tese, de ofensa a interesse difuso (dano ao meio ambiente) a legitimar a atuação do Ministério Público nos termos dos artigos 129, incisos III, e 225, *caput* e § 3º da Constituição Federal, a Drª. Ana Paula Fernandes Nogueira da Cruz, 13ª Promotora de Justiça de Santos, com atribuição na área de Urbanismo e Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelos artigos 8º, § 1º da Lei Federal nº 7.347, de julho de 1985; 26, inciso I e 27, § único, inciso I da Lei Federal 8.625, de 12 de fevereiro de 1993; e 104, inciso I, 106, da Lei Complementar Estadual nº 734, de 26 de novembro de 1993, INSTAURA o presente INQUÉRITO CIVIL para a completa apuração dos fatos.

Resolve, por isso, promover a coleta de outras informações referentes ao caso, com a tomada de depoimentos, realização de vistorias e perícias, juntada de novos documentos e tudo o mais que for necessário e pertinente para a posterior propositura de ação civil pública subscrição de termo de ajustamento de conduta ou arquivamento dos autos DETERMINANDO:

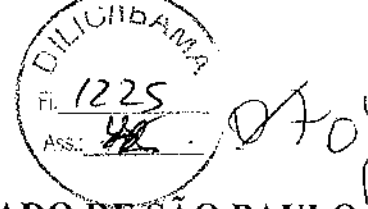
1. A atuação desta portaria, com numeração e rubrica de todas as páginas dela e das peças informativas que a instruem, com o seguinte assunto: “Riscos causados pelo aparecimento de destroços do Navio “Recreio” nas praias de Santos”

2. O registro em livro próprio nos termos do artigo 19 do Ato Normativo nº 484/06-CPJ, de 5 de outubro de 2006.

EM BRANCO



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS**



3. A cientificação dos interessados (Capitania dos Portos, Prefeitura Municipal de Santos e TERRACOM), nos termos dos artigos 19, inciso IV, e 20 do Ato Normativo nº 484-CPJ, de 5 de outubro de 2006.

4. A expedição dos seguintes ofícios:

4.1. à Coordenadora da Área de Meio Ambiente do Centro de Apoio Operacional Cível e de Tutela Coletiva, comunicando a instauração do presente procedimento e enviando cópia da respectiva portaria;

4.2. à Capitania dos Portos para que informe sobre o trabalho de remoção que começou a ser planejado em dezembro de 2004 em conjunto com a Prefeitura Municipal de Santos;

4.3. à TERRACOM para que informe o andamento do serviço de remoção dos destroços iniciados em janeiro de 2006, e se há previsão de término da remoção dos referidos destroços, dado o risco constante que a população e turistas estão expostos.

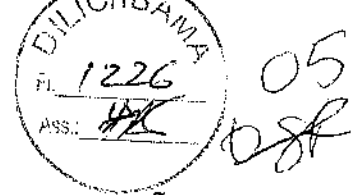
Observa que para cumprimento do artigo 50, inciso III, do Ato Normativo nº 484-CPJ, de 5 de outubro de 2006, dos ofícios requisitórios deverá constar:

"Informo, em cumprimento ao disposto no artigo 50, inciso III, do Ato Normativo nº 484-CPJ, de 5 de outubro de 2006, do Órgão Especial do Colégio de Procuradores de Justiça do Ministério Público do Estado de São Paulo, que o não atendimento da presente requisição no prazo acima estabelecido implica em infração aos artigos 11, inciso II, da Lei Federal nº 8.429, de 2 de junho de 1992 (Lei de Improbidade Administrativa) e 10, da Lei Federal nº 7.347, de 24 de julho de 1985 (Lei da Ação Civil Pública) e que nos termos do artigo 51, do mesmo ato normativo a presente requisição poderá ser reiterada apenas uma única vez e em caráter excepcional, razão pela qual peço que na hipótese de o prazo fixado ser insuficiente para o atendimento da requisição, vossa senhoria solicite, motivadamente e antes de vencimento do prazo da fixado na requisição, a prorrogação

EM BRANCO



**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS**



necessária, o que poderá ser feito por fac-símile ou e-mail (pjcsantos@mp.sp.gov.br)".

Nomeia como escrevente do presente feito o senhor(a) Oficial de Promotoria lotado(a) na Secretaria da Promotoria Cível de Santos, mediante os critérios de distribuição de serviço daquela secretaria

Com a realização destas e de outras diligências determinadas, abra-se conclusão.

Considerando o teor do artigo 24 do Ato nº 484-CPJ de 5 de outubro de 2006, ao final do prazo de 180 dias, caso não tenham sido concluídas as investigações, abra-se conclusão para a adoção da providência ali preconizada.

Santos, 14 de janeiro de 2009.

*Ana Paula Fernandes Nogueira da Cruz*  
**Promotora de Justiça**

*Kauê Willmersdorf Manoel Martins*  
**Kauê Willmersdorf Manoel Martins**  
**Estagiário do Ministério Público**

EM BRANCO

EM BRANCO





# AGU - Advocacia Geral da União

AGUDOC - Sistema de Protocolo / Controle de Documentos e Processos

Usuário: MARCIO LOPES DE OLIVEIRA

Emissão: 16/04/2014 15:19:06

## PAPELETA DE ENCAMINHAMENTO - 00599.000130/2014-73

### Dados Gerais

NUP .....: 00599.000130/2014-73

Espécie .....: OFICIO

Nº do Documento : 15752014

Data do Documento ..: 03/04/2014

Prazo .....:

Procedência.....: MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO - MPU - Complemento: PROMOTORIA DE JUSTIÇA CIVIL DE SANTOS

Interessado.....: CAPITANIA DOS PORTOS, PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS E TERRACOM

Assunto.....: RISCOS CAUSADOS POR DESTROÇOS DO NAVIO "RECREIO" NAS PRAIAS DE SANTOS.

Observação.....: RECEBIDO OFÍCIO Nº 1575/2014-MP-PJCS-UMA, INQUÉRITO CIVIL Nº 20/09-MP-PJCS-UMA.

Doc. Vinculados.....:

Tipo P/D .....: DOCUMENTO

Status .....: PRINCIPAL

Natureza .....: RECEBIDO em 16/04/2014

Função .....: ADMINISTRATIVO

Baixa .....:

### Trâmite

	Origem	Destino	Despacho	Usuário	Data	Hora
1.	PSF/STS:PRT   PROTOCOLO DA PROCURADORIA-SECCIONAL FEDERAL EM SANTOS/SP	PSF/STS:UAP   UNIDADE DE APOIO PROCESSUAL DA PROCURADORIA-SECCIONAL FEDERAL EM SANTOS/SP	1. RECEBIDO VIA CORREIO.2. À UAP/PSF/STS PARA CADASTRO/DISTRIBUIÇÃO.	MARCIO LOPES DE OLIVEIRA	16/04/2014	15:18:31

#### Cadastrado por:

Usuário: MARCIO LOPES DE OLIVEIRA em 16/04/2014 às 15:18:31

Unidade: PSF/STS:PRT | PROTOCOLO DA PROCURADORIA-SECCIONAL FEDERAL EM SANTOS/SP

UAP, em 22/04/2014.

① Cadastro no SicaW n.º  
00599000130201473.

② C. W. Dr. Mônica.

Flávio



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392  
www.ibama.gov.br

OF 02001.006232/2014-09 COPAH/IBAMA

Brasília, 13 de junho de 2014.


Ao Senhor  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor da Companhia Docas do Estado de São Paulo/Porto Santos  
Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.015-900

**Assunto: Reencaminhamento do Of. 3270/2014-DILIC/IBAMA sobre autorização da dragagem de manutenção no acesso e berços de atracação do terminal da BTP. Processo nº 02001.001530/2004-22 - Regularização do Porto Organizado de Santos/SP**

Senhor Diretor,

Ao tempo em que o cumprimento, reencaminho o OF. 02001.003270/2014-00-DILIC/IBAMA, de 08/abril/2014, que retornou porque o serviço de Correios não conseguiu fazer a entrega da correspondência, considerando o destinatário como "Desconhecido", conforme observação anotada no envelope (cópia anexa).

Atenciosamente,

  
**FABIOLA CANDIDO DEROSI**  
Coordenadora da COPAH/IBAMA

EM BRANCO



Santos, 16 de junho de 2014

DI-GD/876.14

IBAMA - SUPES/SP  
Escritório Regional de Santos

25 JUN 2014

Protocolo de Documento  
Visto: 77-

Nº 02027.005730/2014-64

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Retificação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico Nº 471/2014 (Processos IBAMA nº 02001.001181/2005-20 e nº 02001.001530/2004-22).**

Prezado Senhor

Em 21/05/2014, esse Instituto expediu, no âmbito dos Processos nº 02001.001181/2005-20, e nº 02001.001530/2004-22, a Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 471/2014 (Anexo I), a qual faz referência às atividades de monitoramento ambiental das obras de dragagem do Porto Organizado de Santos.

Não obstante, verificamos que a equipe técnica contemplada pela respectiva autorização encontra-se reduzida, face à quantidade de profissionais da empresa TETRA TECH que, efetivamente, estão envolvidos nas coletas de campo e identificação taxonômica de componentes bióticos.

Destarte, solicitamos que esse Órgão Ambiental Federal proceda com a retificação da autorização da ACCTMB nº 471/2014, a fim de que seja incluída a listagem completa dos técnicos que, de alguma forma, estarão associados com a realização das atividades acima aventadas.

Para tanto, estamos encaminhando para vossa apreciação a documentação pertinente à solicitação em epígrafe (Anexo II), em 01 (uma) via digital e 01 (uma) via impressa, a saber:

- Elenco dos profissionais que deverão constar na ACCTMB, com indicação dos nomes, números de CPF e CTF, e currículo *Lattes*, e

À analista

Felipe

Para análise e providências.

09/04/14

Fabiola Derossi

**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580



- Certificados de Regularidade dos CTFs, dos profissionais apontados.

É de suma importância ressaltar, que todos os outros aspectos e premissas da ACCTMB nº 471/2014 deverão permanecer inalterados, sendo que a modificação deverá se ater, unicamente, à composição da equipe técnica.

Certos de vossa colaboração, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

DSSC

10/10/10

10

10





COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – CODESP  
AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS  
SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE



## ANEXO I

10/10/10

1

1



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1232  
*[Handwritten signature]*

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.001530/04-22 Nº 02001.001181/05-20	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 471/2014	<b>VALIDADE</b> 18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura
---	-----------------------------------	--

ATIVIDADE  LEVANTAMENTO  MONITORAMENTO  RESGATE/SALVAMENTO

TIPO  RECURSOS FAUNÍSTICOS  RECURSOS PESQUEIROS

**EMPREENHIMENTO:** Porto de Santos – Dragagens de manutenção e aprofundamento

**EMPREENDEDOR:** Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP

**CNPJ:** 44.837.524/0001-07 **CTF:** 1.496.764

**ENDEREÇO:** Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº - Macuco, Santos/SP - CEP: 11015-900

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:** Tetra Tech Consultoria Ltda.

**CNPJ/CPF:** 56.088.990/0001-16 **CTF:** 94067

**COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE:** Eduardo Ayres Yassuda

**CPF:** 094.409.448-11 **CTF:** 94066

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:** 1) Amostragem de organismos demersais-bentônicos e da macrofauna bentônica ao longo do Polígono de Disposição Oceânica (PDO) em amostragens trimestrais; 2) Amostragem de fitoplâncton, zooplâncton e macrofauna bentônica na área de influência do empreendimento, em amostragens semestrais; Amostragem de exemplares de peixe parati (*Mugil curema*) e de siri-azul (*Callinectes danae*) para fins de análises químicas dos tecidos em relação ao conteúdo de metais e compostos orgânicos, em coletas trimestrais.

**ÁREAS AMOSTRAIS:** **Organismos demersais e bentônicos:** Polígono de Disposição Oceânica-PDO conforme LI nº 898/2012 e LI nº 961/2013: 6 (seis) pontos ao longo PDO (2 dentro do PDO; 1 no entorno da área de deposição; 2 na área de dispersão da pluma de sedimentos; e 1 ponto na zona de amortecimento do Parque Estadual Marinho (PEM) da Laje de Santos; **Macrofauna bentônica:** 10 (dez) pontos ao longo das quadrículas do PDO; 10 (dez) pontos nas áreas adjacentes; 2 (dois) pontos a nordeste do PDO; 1 (um) ponto a sudoeste do PDO; e 1 (um) na zona de amortecimento do PEM Laje de Santos; **Comunidades planctônicas e bentônicas da área dragada:** 50 (cinquenta) pontos distribuídos desde a Baía de Santos até o interior dos canais de Bertioga e Piaçaguera, sendo 40 (quarenta) ao longo do estuário de Santos e mais 10 (dez) especificamente nas áreas dragadas; **Peixes parati (*Mugil curema*) e siri-azul (*Callinectes danae*):** 4 (quatro) trechos do canal do Porto de Santos e no Largo do Candinho (Canal de Bertioga).

**PETRECHOS:** - **Organismos demersais-bentônicos** – embarcação de arrasto duplo, equipada com redes do tipo semi-balão com 3m de abertura de boca. E rede de emalhe com malha de 7 cm entre nós opostos, 200m de comprimento e 1,70m de altura; - **Macrofauna bentônica** – pegador de fundo do tipo *Van Veen*, com área amostral de 0,05m² e volume de 4 litros, sendo coletadas 3 (três) réplicas em cada ponto amostral. Após a coleta, as amostras serão lavadas em peneira de 500µm e preservadas em álcool 70%; - **Fitoplâncton:** amostras de água de superfície, com garrafa de Niskin e fixa em formol 2%; **Zooplâncton:** arrastos verticais (desde 1,5m do fundo até a superfície), com rede de plâncton cônica, com diâmetro de boca de 36cm, malha de 200 µm e utilização de fluxômetro para estimativa de volume. Amostras fixadas em formol 4%; - **Peixes parati (*Mugil curema*)** – redes de cercos de emalhe, com malha de 7cm entre nós opostos; **Siris (*Callinectes danae*)-** puçás com isca no centro.

**DESTINAÇÃO DO MATERIAL:** Acervo Zoológico da Universidade Santa Cecília (UNISANTA) / Santos, SP

**AS CONDICIONANTES DESTA AUTORIZAÇÃO ESTÃO LISTADAS NA(S) FOLHA(S) EM ANEXO.**

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO:</b> Brasília,  21 MAI 2014	<b>AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):</b>  <i>[Handwritten signature]</i> Diretor de Licenciamento Ambiental BRASÍLIA
---	--

1000

1000

1000

1000



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1233  
[Signature]

**AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO**

<b>PROCESSO IBAMA</b> Nº 02001.001530/04-22 Nº 02001.001181/05-20	<b>AUTORIZAÇÃO</b> Nº 4712014	<b>VALIDADE</b> 18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura
---	----------------------------------	--

**ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO PERMITE:**

1. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM ÁREA PARTICULAR SEM O CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO;
2. CAPTURA/COLETA/TRANSPORTE/SOLTURA DE ESPÉCIES EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS, ESTADUAIS, DISTRITAIS OU MUNICIPAIS, SALVO QUANDO ACOMPANHADAS DA ANUÊNCIA DO ÓRGÃO ADMINISTRADOR COMPETENTE;
3. COLETA/TRANSPORTE DE ESPÉCIES LISTADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA MMA Nº 03/2003 E ANEXOS CITES, BEM COMO AS INs MMA 05/2004 e 52/2005;
4. COLETA DE MATERIAL BIOLÓGICO POR TÉCNICOS NÃO LISTADOS NESTA AUTORIZAÇÃO;
5. EXPORTAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO;
6. ACESSO AO PATRIMÔNIO GENÉTICO, NOS TERMOS DA REGULAMENTAÇÃO CONSTANTE NA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.186-16, DE 23 DE AGOSTO DE 2001;

**Observação:** As autorizações obtidas por meio do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO) não podem ser utilizadas para a coleta de material biológico referente ao processo de Licenciamento Ambiental de empreendimentos.

**EQUIPE TÉCNICA:**

NOME	CPF	CTF
Eduardo Ayres Yassuda	094.409.448-11	94066
Tullus Ullus Bergmann Filho	220.692.498-67	5843380
Carlos Eduardo Nakao Inouye	317.659.738-05	5943750
Breno M. Q. Sierra	331.714.778-40	1988616
Marcio B. Albernaz	228.214.938-60	5841532
Paulo A. Bressiani	398.778.278-16	5680390
Rodriangelo Ferreira	056.501.737-37	5321152
Bruno Iartelli Silva	384.332.508-17	5980203
Tábata Sarti Prado	085.601.666-70	5278763

**AUTORIDADE EXPEDIDORA (ASSINATURA E CARIMBO):**

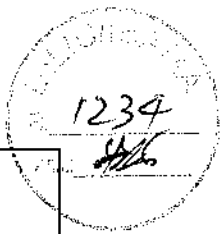
[Signature]  
Diretor de Licenciamento Ambiental  
Instituto  
DILIC/IBAMA

11/11/2023





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL



### AUTORIZAÇÃO DE CAPTURA, COLETA E TRANSPORTE DE MATERIAL BIOLÓGICO

PROCESSO IBAMA  
Nº 02001.001530/04-22  
Nº 02001.001181/05-20

AUTORIZAÇÃO  
Nº 471/2014

VALIDADE  
18 (dezoito) meses a partir da data de assinatura

#### CONDICIONANTES:

##### 1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. Válida somente sem emendas e/ou rasuras;

1.2. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da autorização;
- superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;

1.3. A ocorrência de situações descritas nos itens "1.2.a" e "1.2.b" acima sujeita os responsáveis, incluindo toda a equipe técnica, à aplicação de sanções previstas na legislação pertinente;

1.4. Todos os produtos gerados com os dados oriundos das atividades de monitoramento ambiental do empreendimento - artigos, teses e dissertações, dentre outras formas de divulgação - devem citar a origem dos dados: Licenciamento Ambiental Federal;

1.5. O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado 60 (sessenta) dias antes de expirar o prazo de validade desta Autorização.

##### 2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

2.1. Os Relatórios anuais consolidados do monitoramento ambiental do empreendimento deverão ser encaminhados (uma via impressa e duas vias digitais), contento análise e apresentação dos resultados de acordo com o Plano Básico Ambiental aprovado, contemplando, ainda, os itens a seguir:

- lista de espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção (Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas da IUCN, Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada. Outras listas podem ser usadas de forma complementar), endêmicas, raras, não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, de importância econômica e cinegética, potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive as domésticas e migratórias;
- caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de habitats mapeados com indicação dos seus tamanhos em termos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
- esforço e eficiência amostral, parâmetros de riqueza e abundância de espécies, índice de diversidade e demais análises estatísticas pertinentes, contemplando a sazonalidade em cada área amostrada;
- anexo digital em planilha editável incluindo lista dos dados brutos dos registros de todos os espécimes - forma de registro, local georreferenciado em resolução compatível para visualização (Sistema de Coordenadas Planas, Projeção UTM, DATUM SIRGAS2000), habitat e data;
- detalhamento da captura, triagem e demais procedimentos adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria;
- carta de recebimento da Instituição depositária contendo a quantidade dos animais recebidos de cada espécie e a marcação individual e permanente utilizada em cada espécime;

2.2. O coordenador deve enviar declaração anexa ao relatório se responsabilizando pelo seu conteúdo.

11/11/11







COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – CODESP  
AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS  
SUPERINTENDÊNCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE



## ANEXO II

11/11/11

11/11/11

11/11/11

1236  
 [Handwritten signature]

Coordenação Geral						
NOME	POSIÇÃO NA EQUIPE	FORMAÇÃO	Nº REGISTRO CONSELHO DE CLASSE	Nº CTF IBAMA	CPF	CURRÍCULO
Eduardo Ayres Yassuda	Coordenador Geral	Dr. Engenharia Oceânica	CREA-SP 0601847385	94066	094.409.448-11	<a href="http://lattes.cnpq.br/0649713101269858">http://lattes.cnpq.br/0649713101269858</a>
Tullius Illius Bergmann Filho	Assessor Técnico	Me. Toxicologia e Ecotoxicologia	CRBIO-01 47.830/01	5843380	220.692.498-67	<a href="http://lattes.cnpq.br/5786356305193809">http://lattes.cnpq.br/5786356305193809</a>
Monitoramento do Polígono de Disposição Oceânica e Adjacências						
NOME	POSIÇÃO NA EQUIPE	FORMAÇÃO	Nº REGISTRO CONSELHO DE CLASSE	Nº CTF IBAMA	CPF	CURRÍCULO
Organismos Bentônicos – Macrofauna Bentônica						
Vilma Cavinatto Rívoro	Coordenador - Biólogo Sênior	Ma. Ecologia	CRBIO-01 006912/01-D	223274	011.714.158-50	<a href="http://lattes.cnpq.br/0355432012126657">http://lattes.cnpq.br/0355432012126657</a>
Breno M. Q. Sierra	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 1389	1988616	331.714.778-40	<a href="http://lattes.cnpq.br/4624581624166812">http://lattes.cnpq.br/4624581624166812</a>
Marcio Albernaz	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 2177	5841532	228.214.938-60	<a href="http://lattes.cnpq.br/236206377738515">http://lattes.cnpq.br/236206377738515</a>
Gimel Roberto Zanin	Oceanógrafo Pleno	Me. Oceanografia	AOCEANO 1956	4158424	338.195.698-12	<a href="http://lattes.cnpq.br/7910776710871007">http://lattes.cnpq.br/7910776710871007</a>
Cristiane Midori Suga	Bióloga Pleno	Ma. Ecologia e Recursos Naturais	CRBIO-01 89905/01-D	5155658	326.933.228-98	<a href="http://lattes.cnpq.br/7179411082479987">http://lattes.cnpq.br/7179411082479987</a>
Maiko Elize Tchilo	Biólogo Pleno	Ma. Ciênc. Amb.	CRBIO-03 058210/03-D	2869731	006.066.999-37	<a href="http://lattes.cnpq.br/2701185698147607">http://lattes.cnpq.br/2701185698147607</a>
Comunidade Demersal-bentônica e Bioacumulação						
Gabriela Vera	Coordenador - Oceanógrafo Sênior	Dra. Oceanografia Biológica	CRBIO-01 047837/01-D	4984444	294.905.428-57	<a href="http://lattes.cnpq.br/2766981851148390">http://lattes.cnpq.br/2766981851148390</a>
Matheus Rotundo	Biólogo Pleno	Me. Aquic. e Pesca	CRBIO-01 26753/01-D	1608688	271.027.498-13	<a href="http://lattes.cnpq.br/0635247128965679">http://lattes.cnpq.br/0635247128965679</a>
Breno M. Q. Sierra	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 1389	1988616	331.714.778-40	<a href="http://lattes.cnpq.br/4624581624166812">http://lattes.cnpq.br/4624581624166812</a>
Marcio Albernaz	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 2177	5841532	228.214.938-60	<a href="http://lattes.cnpq.br/236206377738515">http://lattes.cnpq.br/236206377738515</a>
Gimel Roberto Zanin	Oceanógrafo Pleno	Me. Oceanografia	AOCEANO 1956	4158424	338.195.698-12	<a href="http://lattes.cnpq.br/7910776710871007">http://lattes.cnpq.br/7910776710871007</a>
Ricardo Zakia Cury Salek	Técnico de Campo	Biólogo	—	5645241	376.058.968-59	<a href="http://lattes.cnpq.br/2622871402390538">http://lattes.cnpq.br/2622871402390538</a>
Jorge Luiz dos Santos	Técnico de Campo	Me. Pesca	—	5099167	130.530.738-03	<a href="http://lattes.cnpq.br/0276003772135377">http://lattes.cnpq.br/0276003772135377</a>
Monitoramento da Biota do Canal do Porto de Santos						
NOME	POSIÇÃO NA EQUIPE	FORMAÇÃO	Nº REGISTRO CONSELHO DE CLASSE	Nº CTF IBAMA	CPF	CURRÍCULO
Monitoramento da Bioacumulação: Análises Químicas nos Tecidos dos Organismos						
Gabriela Vera	Coordenador - Oceanógrafo Sênior	Dra. Oceanografia Biológica	CRBIO-01 047837/01-D	4984444	294.905.428-57	<a href="http://lattes.cnpq.br/2766981851148390">http://lattes.cnpq.br/2766981851148390</a>
Matheus Rotundo	Biólogo Pleno	Me. Aquic. e Pesca	CRBIO-01 26753/01-D	1608688	271.027.498-13	<a href="http://lattes.cnpq.br/0635247128965679">http://lattes.cnpq.br/0635247128965679</a>
Breno M. Q. Sierra	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 1389	1988616	331.714.778-40	<a href="http://lattes.cnpq.br/4624581624166812">http://lattes.cnpq.br/4624581624166812</a>
Marcio Albernaz	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 2177	5841532	228.214.938-60	<a href="http://lattes.cnpq.br/236206377738515">http://lattes.cnpq.br/236206377738515</a>
Gimel Roberto Zanin	Oceanógrafo Pleno	Me. Oceanografia	AOCEANO 1956	4158424	338.195.698-12	<a href="http://lattes.cnpq.br/7910776710871007">http://lattes.cnpq.br/7910776710871007</a>
Ricardo Zakia Cury Salek	Técnico de Campo	Biólogo	—	5645241	376.058.968-59	<a href="http://lattes.cnpq.br/2622871402390538">http://lattes.cnpq.br/2622871402390538</a>
Jorge Luiz dos Santos	Técnico de Campo	Me. Pesca	—	5099167	130.530.738-03	<a href="http://lattes.cnpq.br/0276003772135377">http://lattes.cnpq.br/0276003772135377</a>
Monitoramento da Macrofauna Bentônica e das Comunidades Fitoplânctônicas e Zooplânctônicas						
Vilma Cavinatto Rívoro	Coordenador - Biólogo Sênior	Ma. Ecologia	CRBIO-01 006912/01-D	223274	011.714.158-50	<a href="http://lattes.cnpq.br/0255432012126657">http://lattes.cnpq.br/0255432012126657</a>
Pâmela Reis Santos	Bióloga Pleno	Bióloga	CRBIO-01 68839/01-D	4694450	328.279.698-66	<a href="http://lattes.cnpq.br/4728381829157524">http://lattes.cnpq.br/4728381829157524</a>
Cristiane Midore Suga	Bióloga Pleno	Ma. Ecologia e Recursos Naturais	CRBIO-01 89905/01-D	5155658	326.933.228-98	<a href="http://lattes.cnpq.br/7179411082479987">http://lattes.cnpq.br/7179411082479987</a>
Breno M. Q. Sierra	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 1389	1988616	331.714.778-40	<a href="http://lattes.cnpq.br/4624581624166812">http://lattes.cnpq.br/4624581624166812</a>
Marcio Albernaz	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 2177	5841532	228.214.938-60	<a href="http://lattes.cnpq.br/236206377738515">http://lattes.cnpq.br/236206377738515</a>
Gimel Roberto Zanin	Oceanógrafo Pleno	Me. Oceanografia	AOCEANO 1956	4158424	338.195.698-12	<a href="http://lattes.cnpq.br/7910776710871007">http://lattes.cnpq.br/7910776710871007</a>
Juliano Euzébio de Gouvêa	Oceanógrafo Pleno	Oceanógrafo	AOCEANO 2083	5523008	083.479.346-65	<a href="http://lattes.cnpq.br/1063726620946650">http://lattes.cnpq.br/1063726620946650</a>

11/11/11

11

11

1237  
 [Handwritten signature]



Ministério do Meio Ambiente  
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
 CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1988616	23/06/2014	23/06/2014	23/09/2014

Dados Básicos:

CPF: 331.714.778-40  
 Nome: Breno Mendes Quintanilha Sierra

Endereço:

Logradouro: Rua Fidalga, 711  
 N.º: Complemento:  
 Bairro: Vila Madalena Município: SAO PAULO  
 CEP: 05432-070 UF: SP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos
2	2 - Qualidade da Água
3	8 - Recuperação de Áreas
4	6 - Recursos Hídricos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	3sqj.pid4.5ng5.i7sa
-----------------------	---------------------

SECRET





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1238  
[Assinatura]

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5155658	15/04/2014	15/04/2014	15/07/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 326.933.228-98  
Nome: CRISTIANE MIDORI SUGA

**Endereço:**

Logradouro: RUA JOÃO RIBEIRO  
N.º: 1457 Complemento:  
Bairro: CAMPOS ELISEOS Município: RIBEIRAO PRETO  
CEP: 14085-700 UF: SP

**Atividades desenvolvidas:**

Categoria	Atividade
20 - Uso de Recursos Naturais	58 - coleção biológica

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	j8dq.uejq.jh1t.rzf8
-----------------------	---------------------

1000

1000

1000





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1239  
IBAMA

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
94066	14/05/2014	14/05/2014	14/08/2014

Dados Básicos:

CPF: 094.409.448-11  
Nome: EDUARDO AYRES YASSUDA

Endereço:

Logradouro: Rua Fidalga, 711  
N.º: Complemento:  
Bairro: Vila Madalena Município: SAO PAULO  
CEP: 05432-070 UF: SP

Atividades de Defesa Ambiental:

Categoria:

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividade:

Código	Descrição
1	11 - Gestão Ambiental
2	6 - Recursos Hídricos
3	2 - Qualidade da Água

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	x42i.l9zs.p3p2.p3xj
-----------------------	---------------------

10/10/10





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1240  
[Handwritten signature]

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4984444	15/05/2014	15/05/2014	15/08/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	294.905.428-57		
Nome:	Gabriela Rodrigues Vera Clauzet		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	Rua Antônio Gonsalves da Cruz, 60 apto 123B		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Sumarezinho	Município:	SAO PAULO
CEP:	05029-060	UF:	SP
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
<b>Atividade:</b>			
Código	Descrição		
1	11 - Gestão Ambiental		
2	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		z4in.3wjf.xf9b.iyxn	

10/10/10

10

10



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

124/1  
125

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4158424	31/03/2014	31/03/2014	30/06/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 338.195.698-12  
Nome: Gimel Roberto Zanin

**Endereço:**

Logradouro: Rua Tiro Onze, 04  
N.º: Complemento:  
Bairro: Centro Município: SANTOS  
CEP: 11013-040 UF: SP

**Atividades de Defesa Ambiental:**

**Categoria:**

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

**Atividade:**

Código	Descrição
1	2 - Qualidade da Água
2	6 - Recursos Hídricos
3	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	a1i9.djw0.v1z1.j7g6
-----------------------	---------------------

11/11/11

11

11



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1292  
JK

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5099167	23/04/2014	23/04/2014	23/07/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 130.530.738-03  
Nome: JORGE LUIS DOS SANROS

**Endereço:**

Logradouro: ESTRADA DA BERTIOGA KM 6,5 - 5900  
N.º: Complemento:  
Bairro: PEREQUÊ Município: GUARUJA  
CEP: 11446-000 UF: SP

**Atividades de Defesa Ambiental:**

**Categoria:**

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

**Atividade:**

Código	Descrição
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos
2	5 - Educação Ambiental
3	11 - Gestão Ambiental
4	2 - Qualidade da Água
5	8 - Recuperação de Áreas
6	6 - Recursos Hídricos
7	18 - Amost. biota pela método RAPELD
8	10 - Auditoria Ambiental

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	<i>jf2i.z1pv.rdqv.yul4</i>
-----------------------	----------------------------

Handwritten text, possibly a signature or date, located in the center of the page.







Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1243  
IBAMA  
MMA

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5523008	15/05/2014	15/05/2014	15/08/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	083.479.346-65		
Nome:	Juliano Euzébio de Gouvêa		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	Rua da Paz, nº 09, apto 506		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Boqueirão	Município:	SANTOS
CEP:	11045-520	UF:	SP
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
<b>Atividade:</b>			
Código	Descrição		
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos		
2	2 - Qualidade da Água		
3	6 - Recursos Hídricos		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		857d.ihtu.2sjj.ns95	

1907

1907

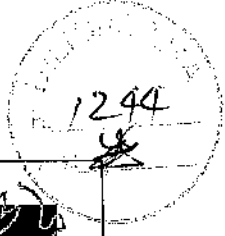
1907



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR



Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
2869731	22/05/2014	22/05/2014	22/08/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	006.066.999-37		
Nome:	Maike Elize Techio		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	Rua Governador Pedro de Toledo nº96 Apto 22		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Boqueirão	Município:	SANTOS
CEP:	11045-550	UF:	SP
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
<b>Atividade:</b>			
Código	Descrição		
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos		
2	5 - Educação Ambiental		
3	11 - Gestão Ambiental		
4	2 - Qualidade da Água		
5	6 - Recursos Hídricos		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		awgw.tdcb.79rz.b7i5	

10/10/10

10

10



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1295  
[Handwritten signature]

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5841532	11/04/2014	11/04/2014	11/07/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 228.214.938-60  
Nome: MARCIO BOECHAT ALBERNAZ

**Endereço:**

Logradouro: RUA RODESIA  
N.º: 121 Complemento: APTO 80  
Bairro: SUMAREZINHO Município: SAO PAULO  
CEP: 05435-020 UF: SP

**Atividades desenvolvidas:**

Categoria	Atividade
23 - Gerenciamento de Projetos sujeitos a licenciamento ambiental federal	11 - Porto

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	<i>njnt.qcia.2kze.d8ua</i>
-----------------------	----------------------------

10/10/10

10

10



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1246  
\*

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
1608688	11/04/2014	11/04/2014	11/07/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	271.027.498-13		
Nome:	Matheus Marcos Rotundo		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	R. Carvalho de Mendonça, 355 / 32		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Campo Grande	Município:	SANTOS
CEP:	11070-101	UF:	SP
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		wlas.q5yk.h46u.dv4v	

1000

1000

1000





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
4694450	28/05/2014	28/05/2014	28/08/2014
<b>Dados Básicos:</b>			
CPF:	328.279.698-66		
Nome:	Pâmela Reis Santos		
<b>Endereço:</b>			
Logradouro:	Manoel da Nobrega, 686/ 71		
N.º:	Complemento:		
Bairro:	Itarare	Município:	SAO VICENTE
CEP:	11320-201	UF:	SP
<b>Atividades de Defesa Ambiental:</b>			
<b>Categoria:</b>			
Código	Descrição		
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0		
<b>Atividade:</b>			
Código	Descrição		
1	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos		
2	11 - Gestão Ambiental		
3	2 - Qualidade da Água		
4	6 - Recursos Hídricos		
Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.			
O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.			
O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.			
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.			
Chave de autenticação		ewmi.5jc3.lc4c.kly6	

1000

1000

1000



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1298  
JSC

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5645241	23/04/2014	23/04/2014	23/07/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 376.058.968-59  
Nome: Ricardo Zakia Cury Salek

**Endereço:**

Logradouro: Rua Campos Melo, nº 450, Apto 176  
N.º: Complemento:  
Bairro: Encruzilhada Município: SANTOS  
CEP: 11015-012 UF: SP

**Atividades de Defesa Ambiental:**

**Categoria:**

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

**Atividade:**

Código	Descrição
1	20 - Consultor Técnico Ambiental

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos floretais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	<i>h3lh.3xix.c3lk.4fhi</i>
-----------------------	----------------------------





Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

1249  
*[Handwritten signature]*

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
5843380	11/04/2014	11/04/2014	11/07/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 220.692.498-67  
Nome: TULLUS ULLUS BERGMANN FILHO

**Endereço:**

Logradouro: AV. ENG. ARMANDO DE ARRUDA PEREIRA  
N.º: 412 Complemento: AP 63  
Bairro: JABAQUARA Município: SAO PAULO  
CEP: 04653-220 UF: SP

**Atividades de Defesa Ambiental:**

**Categoria:**

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

**Atividade:**

Código	Descrição
1	3 - Qualidade do Solo
2	2 - Qualidade da Água
3	6 - Recursos Hídricos
4	7 - Controle da Poluição
5	11 - Gestão Ambiental
6	10 - Auditoria Ambiental
7	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarar e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

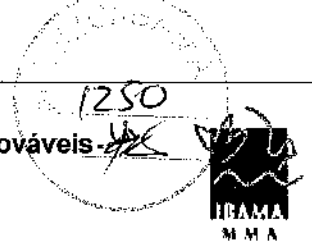
O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	k2pg.4k69.3lnj.5dec
-----------------------	---------------------

10/10/10



Ministério do Meio Ambiente  
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA



CADASTRO TÉCNICO FEDERAL  
CERTIFICADO DE REGULARIDADE - CR

Registro n.º	Data da Consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
223274	15/05/2014	15/05/2014	15/08/2014

**Dados Básicos:**

CPF: 011.714.158-50  
Nome: Vilma Maria Cavinatto Rivero

**Endereço:**

Logradouro: Rua Venezuela, 876  
N.º: Complemento:  
Bairro: Cidade Atlântica Município: GUARUJA  
CEP: 11441-240 UF: SP

**Atividades de Defesa Ambiental:**

**Categoria:**

Código	Descrição
1	5001 - Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

**Atividade:**

Código	Descrição
1	10 - Auditoria Ambiental
2	5 - Educação Ambiental
3	2 - Qualidade da Água
4	8 - Recuperação de Áreas
5	4 - Uso do Solo
6	12 - Ecossistemas Terrestres e Aquáticos
7	11 - Gestão Ambiental
8	6 - Recursos Hídricos

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvará e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e faunísticos.

O Certificado de Regularidade tem validade de três meses, a contar da data de sua emissão.

Chave de autenticação	8trr.lln6.tyj6.mcg7
-----------------------	---------------------

10/10/2010





**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis**  
**SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF**  
**CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1293**  
**www.ibama.gov.br**

OF 02001.006648/2014-19 CGTMO/IBAMA

Brasília, 24 de junho de 2014.

Ao Senhor  
Angelino Caputo  
Diretor Presidente da Companhia Docas do Estado de São Paulo  
Avenida Rodrigues Alves, s/nº - Macuco  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.015-900

**Assunto: Solicitação de reunião - Regularização do Porto Organizado de Santos (Processo nº 02001.001530/2004-22).**

Senhor Diretor Presidente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, convido Vossa Senhoria para participar de reunião neste Instituto, para tratativas no âmbito do processo de Licenciamento ambiental da regularização do Porto de Santos. A reunião está prevista para se realizar no dia 08 de julho de 2014 às 14:30h, contando com a presença da equipe técnica da Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias, da Superintendência do IBAMA no Estado de São Paulo, e da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.
2. A pauta da reunião trata-se do licenciamento ambiental dos terminais inseridos no Porto Organizado e que estão sob condução da CETESB.
3. Favor confirmar participação através do telefone: (61) 3316-1392 ou pelo e-mail [fabiola.derossi@ibama.gov.br](mailto:fabiola.derossi@ibama.gov.br).
4. Sem mais, aguardo contato e encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**EUGENIO PIO COSTA**

Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

EM BRANCO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis**  
**SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF**  
**CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1293**  
**www.ibama.gov.br**

OF 02001.006649/2014-63 CGTMO/IBAMA

Brasília, 24 de junho de 2014.

Ao Senhor  
Otávio Okano  
Diretor Presidente da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345  
SAO PAULO - SAO PAULO  
CEP.: 05.459-900

**Assunto: Solicitação de reunião - Regularização do Porto Organizado de Santos (Processo nº 02001.001530/2004-22).**

Senhor Diretor Presidente,

1. Cumprimentando-o, convido Vossa Senhoria para participar de reunião neste Instituto, na Diretoria de Licenciamento Ambiental, para tratativas no âmbito do processo de licenciamento ambiental da Regularização do Porto de Santos. A reunião está prevista para se realizar no dia 08 de julho de 2014 às 14:30h, contando com a presença da equipe técnica desta Coordenação, da Superintendência do IBAMA no Estado de São Paulo, e da CODESP.
2. A pauta da reunião é relativa ao licenciamento ambiental dos terminais inseridos no Porto Organizado e que estão sob condução desta CETESB.
3. Favor confirmar participação por meio do telefone: (61) 3316-1392 ou pelo e-mail [fabiola.derossi@ibama.gov.br](mailto:fabiola.derossi@ibama.gov.br).
4. Sem mais, encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**EUGÊNIO PIO COSTA**

Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

EM BRANCO



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Diretoria de Licenciamento Ambiental**  
**Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis**



MEM. 009400/2014 CGTMO/IBAMA

Brasília, 24 de junho de 2014

Ao Senhor Chefe do NLA/SP

**Assunto: Solicitação de reunião - Regularização do Porto Organizado de Santos (Processo nº 02001.001530/2004-22).**

1. Cumprimentando-o, solicito a Vossa Senhoria que participe de reunião nesta Diretoria para tratativas quanto ao processo de licenciamento ambiental da regularização do Porto de Santos. A reunião está prevista para se realizar no dia 08 de julho de 2014 às 14:30h, contando com a presença da equipe técnica da Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias, da CODESP e da CETESB.
2. A pauta da reunião trata-se do licenciamento ambiental dos terminais inseridos no Porto Organizado e que estão sob condução da CETESB.
3. Favor confirmar participação através do telefone: (61) 3316-1392 ou pelo e-mail [fabiola.derossi@ibama.gov.br](mailto:fabiola.derossi@ibama.gov.br).

Atenciosamente,



**EUGENIO PIO COSTA**

Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

EM BRANCO

# DIGITALIZADO NO IBAMA



Santos, 03 de julho de 2014

DI-GD/1062.14

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Carta</i>
Nº. 02001.012668/2014-	<i>24</i>
Recebido em:	<i>09/07/2014</i>
	<i>faqueline</i>
	Assinatura

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Atualização de informações sobre os volumes dragados na obra de dragagem de manutenção do Porto Organizado de Santos.**

Prezado Senhor

Em complementação à nossa carta DI-GD/1152.13, de 01/11/2013 (Anexo I), vimos encaminhar as informações atualizadas acerca dos volumes dragados no âmbito da obra de dragagem de manutenção do Porto Organizado de Santos.

Informamos que os dados referentes aos volumes dragados foram fornecidos à esta CODESP pela Secretaria de Portos – SEP/PR, enquanto que as datas de início e término das operações de dragagem foram embasadas no acompanhamento do sistema de rastreamento satelital das embarcações, conforme tabela a seguir:

**Tabela 1** – Informações sobre datas de início e término, e dos volumes dragados na obra de dragagem de manutenção do Porto Organizado de Santos:

Local	Início	Término	Volume dragado (m³)
Trecho I	23/09/2011	12/11/2012	1.807.964,40
Trecho II	08/03/2012	02/11/2013	1.545.392,48
Trecho III	05/04/2012	30/09/2013	
Trecho IV	28/08/2013	04/11/2013	103.581,50

Os analistas

Nelson

Beatriz

Elizabeth

Gabriel Magrino.

Para análise e providências

24/07/14

Fabiola Drossi

**Fabiola Drossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CCTMO/DILIC  
Matricula: 1712580

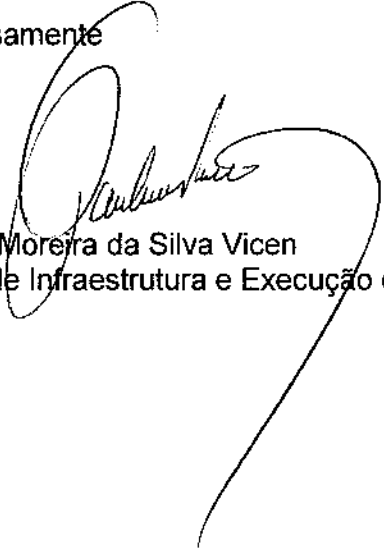




Ademais, ressaltamos que todas essas informações também foram apresentadas por meio do Relatório Técnico Semestral das Atividades de Implantação e Execução do Programa de Monitoramento Ambiental do Porto de Santos – 2º Semestre de 2013, protocolado junto ao IBAMA/DF e IBAMA/SP, através das correspondências DI-GD/721.14 e DI-GD/722.14, respectivamente (Anexos II e III).

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente



Paulino Moreira da Silva Vicen  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

DSSC

EM BRANCO



PORTO DE  
**SANTOS**  
AUTORIDADE PORTUÁRIA

## ANEXO I

EM BRANCO



Santos, 01 de novembro de 2013

# CÓPIA

DI-GD/1152.13

Ilma. Sra.  
Dra. Gisella Damm Forattini  
M.D. Diretora de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

**Ref.: Ofício nº OF 02001.010783/2013-88 DILIC/IBAMA, de 19/08/2013.**

Prezada Senhora

Em atenção à correspondência em epígrafe, vimos apresentar informações e esclarecimentos referentes aos questionamentos elencados.

Em atendimento às solicitações contidas no item 2, seguem as considerações a seguir:

**Item 2. Subitem a) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, informações sobre os volumes dragados das dragagens de manutenção contempladas nas LI's referidas;**

As informações referentes aos volumes dragados no âmbito da obra de Dragagem de Manutenção do Canal de Navegação do Porto Organizado de Santos, a qual se encontrava amparada pelas Licenças Ambientais LI nº 852/11 (Trechos II e III), LI nº 861/12 (Trecho I) e LI nº 910/13 (Trecho IV), expedidas por esse Órgão Ambiental Federal, estão apresentadas na tabela que se encontra no **Anexo I**.

Faz-se de suma importância ressaltar, que os respectivos dados de volume foram fornecidos a esta Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP pela Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP, que é a responsável direta pela execução das operações de dragagem de manutenção do Canal de Acesso.

R

EM BRANCO

**Item 2. Subitem b) Retomar a execução do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, indevidamente encerrado;**

Informamos que foi solicitado a esse IBAMA a retirada do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água das licenças referentes às dragagens de manutenção, visto que este programa havia sido contemplado na Licença de Instalação nº 666/09, referente à Dragagem de Aprofundamento, cujos resultados pontuaram que não havia disponibilização de contaminantes à coluna d'água e que a turbidez ocasionada pela ressuspensão dos sedimentos, devido ao processo de overflow, se mostrou pontual e temporária.

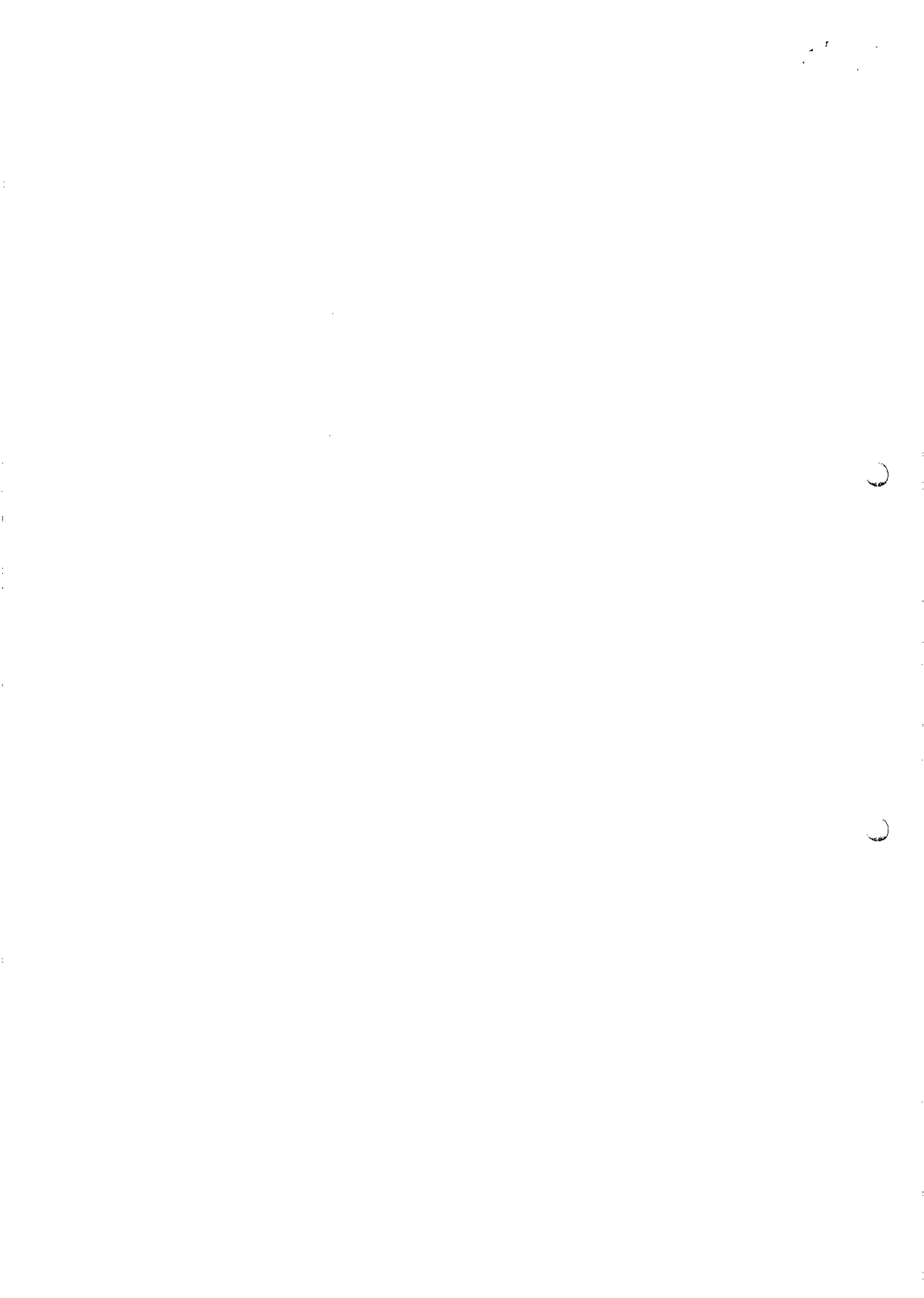
Cabe ressaltar que esse monitoramento tinha como foco avaliar as alterações na qualidade de água, nas adjacências da operação das dragas, principalmente em decorrência da ressuspensão de sedimentos provocadas pelo overflow da draga. Ressaltamos ainda que o Plano de Monitoramento da Qualidade de Água – PBA 09 deveria ocorrer em paralelo ao cronograma de dragagem, de modo que pudesse obter informações nos 04 trechos do canal de navegação.

O PBA 09 foi executado, sendo os últimos resultados apresentados no 3º Relatório Técnico Consolidado, cujos resultados e conclusões estão descritos a seguir:

***“Os resultados obtidos para os Trechos 1, 2, 3 e 4 (Sub-trechos B,C e D) sugerem que a dragagem de sedimentos do canal de navegação do Porto de Santos não gerou alterações significativas nas características físicas e químicas na coluna d'água na área dragada, uma vez que todas as alterações observadas foram temporárias e sua amplitude é compatível com os valores obtidos na área de estudo anteriormente à operação do empreendimento.***

***Conclui-se que apesar de uma possível remobilização dos nutrientes causada pelo overflow da draga e pela atividade de dragagem, não foi verificada a remobilização de contaminantes (As, Hg e HPA) nas amostras de água durante o presente monitoramento.”***

[assinatura]





Tendo em vista que essa medida de monitoramento visava o atendimento do princípio da precaução, devido ao histórico de sedimentos com pior qualidade, e que após a retirada desse material e verificação de melhora na qualidade após a dragagem de aprofundamento (vide as caracterizações efetuadas), esta Autoridade Portuária entendeu que o referido Programa já teria cumprido com as suas finalidades e, assim sendo, por meio da Carta DI-GD/1131.11, de 14/10/2011 (protocolo IBAMA 02001.049981/2011-70, de 14/10/2011- **Anexo II**), solicitou junto a V.Sas. a retirada do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, sendo este mesmo pedido reiterado pela Carta DI-GD/159.13. de 21/02/2013 (protocolo 02001.002944/2013-60, de 21/02/2013 - **Anexo II**). Nessa última, foi reafirmada a proposição de que se julgava desnecessária a contemplação do referido programa nas Licenças de Instalação, relativas às dragagens de manutenção, haja vista que os resultados obtidos em campanhas pretéritas apontam de forma consolidada que as operações de dragagem no Canal de Navegação do Porto Organizado de Santos não alteram, de forma significativa, a qualidade da água.

Embora esses questionamentos tenham sido abordados em reuniões efetuadas junto a esse IBAMA, onde se verificou o entendimento sobre a explanação, constatamos que o Parecer PAR.0006041/2013 COPAH/IBAMA, de 16/08/2013, pontua que, apesar das solicitações e entendimentos, *"não foi localizado nos autos do processo avaliação a esta solicitação, que dispensasse a realização do monitoramento da qualidade da água durante as dragagens. Portanto, este programa não deveria ter sido interrompido sem antes a devida manifestação do IBAMA"*, solicitando em seguida uma reunião para os ajustes necessários.

Desta forma, após reunião efetuada em 20/09/2013, junto ao Órgão Ambiental, tratando, entre outros assuntos, dos ajustes a serem efetuados nos monitoramentos ambientais das atividades de dragagem, informamos que estamos efetuando os procedimentos para a continuidade do programa.

**2. Subitens c) Apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias, os resultados do Subprograma de Monitoramento da Qualidade físico-química dos Sedimentos, não constantes dos relatórios avaliados; e d) Apresentar, no prazo de 30 (trinta)**

pl

EM BRANCO

***dias os resultados do Subprograma de Monitoramento da Qualidade Ecotoxicológica dos Sedimentos, não constantes dos relatórios avaliados***

Informamos que, da mesma forma como foi solicitada a retirada do Programa de Monitoramento de Qualidade da Água das LI's de Dragagem de Manutenção do Canal de Navegação do Porto de Santos, também foi efetuada esta mesma solicitação para o Programa de Monitoramento da Qualidade Físico-Química e Ecotoxicológica dos Sedimentos, visto que os objetivos e finalidades já não se aplicavam da mesma forma.

Vale ressaltar que o objetivo principal do programa desenvolvido no âmbito da dragagem de aprofundamento era de verificar a qualidade do sedimento exposto após o aprofundamento, cujas coletas deveriam ser efetuadas entre o 30º (trigésimo) e 90º (nonagésimo) dia após a finalização da atividade de dragagem.

Todavia, as dragagens de manutenção são atividades constantes, visto a alta taxa de assoreamento e a necessidade de ações periódicas, tornando-se assim insustentável (tempo e recursos financeiros) a realização de caracterizações a cada atividade.

O tempo necessário para viabilizar a logística (com os terminais portuários inclusive) de coleta e análise, bem como elaboração de relatório após cada período de dragagem de manutenção é de aproximadamente sete meses. Além disso, esta Autoridade Portuária possuiu suas contratações regidas nos moldes da Lei nº 8.666/93, cujos processos são complexos e morosos.

Além disso, os custos financeiros para a realização desta atividade são bastante elevados, bem como o material que está sendo periodicamente dragado, já está sendo periodicamente monitorado, no âmbito do Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica (Polígono de Disposição Oceânica-PDO).

Cabe ressaltar que o sedimento na região do PDO é caracterizado mensalmente para a verificação de Medições "in situ" (pH, Eh, temperatura), da análise de Granulometria, Metais Pesados, Arsênio, HPA's e ecotoxicologia e trimestralmente para TBT, PCBs, Pesticidas Organoclorados, Carbono

EM BRANCO

Orgânico Total, Nitrogênio Kjeldahl Total e Fósforo Total, o que denota um controle sobre a qualidade do sedimento que está sendo descartado.

Ainda assim, esta Autoridade Portuária coaduna com o entendimento de que é importante efetuar a caracterização, em termos de verificação de qualidade dos sedimentos do Porto como um todo (Berços de Atracação, Acessos aos Berços e Canal de Navegação) e por isso protocolou, junto ao IBAMA uma proposta de monitoramento (caracterização) bianual, que contempla 192 pontos amostrais distribuídos ao longo dessas áreas. Essa caracterização efetuando a Resolução Conama 454/12 (completa, inclusive ecotoxicologia e TBT), em 17/07/2013 (**Anexo III**), cujo retorno ainda não tivemos.

No âmbito dos subprogramas de Monitoramento da Qualidade Físico-química e Ecotoxicológica dos Sedimentos (Programas 10 e 11 do Plano Básico Ambiental da Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação do Porto de Santos), em atendimento às condicionantes da LI nº 666/2009, foram efetuadas caracterizações nos quatro trechos do Canal de Navegação do Porto de Santos. Tal atividade foi realizada em etapas distintas para cada um dos trechos (I a IV), sendo estas executadas de acordo com a conclusão das obras de dragagem de aprofundamento em cada um dos mesmos. Essa caracterização foi utilizada, inclusive para a obtenção das LI's, referentes às dragagens de manutenção do Canal de Navegação (LI 852/11, LI 861/12 e LI 910/12). A Tabela 1 apresenta as datas e locais de coleta para a caracterização dos sedimentos do canal.

**Tabela 1- Data das coletas para a caracterização dos sedimentos do canal de navegação:**

Local	Quantidade de Pontos Amostrados	Data da Caracterização
Trecho II	14	18 e 19/01/2011
Trecho III	11	10/3/2011

[Handwritten mark]

EM BRANCO

Trecho I	27	12, 13 e 14/04/2011
Trecho IV	15 18 (Total 33)	4/10/2012 18/12/2012
Total no canal	85	

**2. Subitem e) Encaminhar ao IBAMA, num prazo de 60 (sessenta) dias, relatórios consolidados referentes às ações realizadas para todos os programas de monitoramento, para cada um dos trechos do canal, objetos das LI's referidas;**

Informamos que os monitoramentos ambientais desenvolvidos no âmbito tanto da dragagem de aprofundamento quanto da dragagem de manutenção do canal de navegação durante o período de vigência das LI's nº 852/2011, 861/2012 e 910/2013 foram contemplados pelos seguintes relatórios semestrais, já protocolados junto ao IBAMA:

- 5º Relatório Consolidado os seguintes monitoramentos (**Anexo IV**), contendo:
  - Programa de Gerenciamento do Descarte e do Polígono de Disposição Oceânica – PBAS 2 e 3 – Com as atividades desenvolvidas no período de fevereiro a agosto de 2012;
  - Programa de Gestão Ambiental e Controle da Dragagem – PBA 4 – Com as atividades desenvolvidas no período de janeiro a setembro de 2012;
  - Programa de Qualidade dos Organismos Bioindicadores: Análise Química nos Tecidos de Organismos Aquáticos na Área a Ser Dragada – PBA 12 - Com as atividades desenvolvidas no período de janeiro a setembro de 2012;
  - Programa de Monitoramento da Macrofauna Bentônica – PBA 13 - Com as atividades desenvolvidas no período de janeiro a julho de 2012;
  - Programa de Monitoramento da Comunidade Fitoplanctônica e Zooplanctônica – PBA 14 - Com as atividades desenvolvidas no período de janeiro a julho de 2012;

[Handwritten signature]

1

2



- Programa de Monitoramento de Quelônios – PBA 16 - Com as atividades desenvolvidas no período de janeiro a setembro de 2012;
  - Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica de Materiais Dragados na Região do Porto de Santos – PBA 17 – Com as atividades desenvolvidas no período de fevereiro a agosto de 2012;
  - Programa de Capacitação Continuada dos Trabalhadores da Obra – PBA 23 – Com as atividades desenvolvidas no primeiro semestre de 2012.
- 6º Relatório Consolidado os seguintes monitoramentos (**Anexo V**), contendo:
- Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica de Materiais Dragados na Região do Porto de Santos – PBA 17 – com as atividades do monitoramento para os meses de outubro e dezembro de 2012, além da atividade realizada de janeiro a abril de 2013 (Relatório Trimestral parcial).
  - Relatório Consolidado do Programa de Comunicação Social - RC – 250713 (**Anexo VI**);
  - Relatório Consolidado do Programa de Conscientização Ambiental da População Envolvida na Obra de Dragagem - RC – 260713 (**Anexo VI**);
  - Relatório do Programa de Monitoramento da Qualidade dos Sedimentos nas Áreas Dragadas – Sedimentologia, Geoquímica e Ecotoxicologia – PBA 10 e 11 – RTS – 301112 (**Anexo VII**);
  - Relatório do Estudo sobre a Hidrodinâmica e o Transporte de Sedimentos na Ponta da Praia de Santos e Praia do Góes - RDC - 120612 – Revisão 1 (**Anexo VIII**).

Salientamos que os monitoramentos são contínuos, cujas análises, interpretação e elaboração dos relatórios de cada um deles necessitam de tempos diferentes. No entanto, embora possuam necessidade de tempo diferenciado, a análise de forma integrada implica na avaliação geral dos parâmetros, índices e processos identificados como um todo.

Desta forma, a finalização e elaboração dos consolidados muitas vezes requer um tempo maior.

EM BRANCO

Aproveitamos a oportunidade para informar que os relatórios correspondentes às demais atividades desenvolvidas no primeiro semestre de 2013 deverão ser protocoladas junto ao IBAMA até novembro/13.

**3. Adicionalmente, informo que as condicionantes 2.3 e 2.4 das referidas Licenças foram consideradas não atendidas, cabendo nestes casos, o encaminhamento para o setor competente para a adoção das sanções cabíveis.**

Quanto às demandas elencadas pelas condicionantes 2.2 - 2.3 (LI nº 861/2012) e 2.3 - 2.4 (LI nº 852/2011), informamos que devido à complexidade da obra de dragagem de aprofundamento do canal de navegação, que envolveram fatores meteoceanográficos, arqueológicos, operacionais e restrições devido ao licenciamento, a obra cuja previsão inicial era de 10 meses, necessitou de 30 meses. Além disso, a LI 666/09, inicialmente emitida em 26/11/2009 contemplava apenas a dragagem dos Trechos 1, 2 e 3 do Canal de Navegação, sendo que após essa emissão ocorreram duas retificações (04/10/2010 e 27/04/2012) com a inclusão da dragagem no Trecho 4 e uma série de condicionantes que restringiram de forma significativa essa atividade.

Por conta disso, as obras de dragagem de aprofundamento foram concluídas em períodos distintos, dependendo dos trechos, conforme apresentado na tabela a seguir.

**Tabela 2 – Datas de início e término da Dragagem de Aprofundamento do Canal de Santos, por trecho.**

Local	Início da Dragagem	Término da Dragagem
Trecho I	21/02/2010	21/02/2011
Trecho II	12/07/2010	25/10/2010
Trecho III	05/10/2010	30/12/2010
Trecho IV	28/01/2011	27/06/2012



Uma vez que a obra, bem como a Licença Ambiental estava em nome da SEP, as informações referentes à finalização das obras eram nos fornecidas somente após uma série de verificações contratuais (atingimento de marcos), e dessa forma após um grande período de tempo.

Cabe ressaltar, que uma vez que o aprofundamento do canal de navegação deveria ter sua nova cota homologada pela Marinha do Brasil, pois somente dessa forma poderia de fato acarretar algum ganho aos usuários do Porto Organizado de Santos, com o objetivo de evitar a perda da profundidade atingida, se fez necessário à solicitação de licenças de dragagem de manutenção do canal pós 15m de forma expedita e fragmentada. Desta forma, para o desenvolvimento das atividades de dragagem no mesmo canal de navegação tivemos que dispor de diferentes licenças, sendo elas LI 814/11 e LI 861/12 (Trecho I), LI 852/11 (Trecho II e III) e LI 910/13 (Trecho IV).

Embora esse fato não tenha comprometido a execução dos programas ambientais, acarretou certa confusão em relação à finalização da obra e portando a obtenção de informações de finalização das dragagens de manutenção.

Em relação às demandas elencadas pelas condicionantes 2.2 - 2.3 (LI nº 861/2012), 2.3 - 2.4 (LI nº 852/2011) e 2.5 - 2.6 (LI nº 910/13), temos a informar que até o momento, conforme apresentado na tabela no Anexo I, somente a dragagem de manutenção do Trecho I foi concluída, sendo que às dos demais trechos apresentam previsão para o final de dezembro/13.

O atendimento das informações referentes ao Trecho I do Canal de Navegação não foi possível dentro do prazo estipulado, haja vista que a CODESP, naquela ocasião, não havia recebido as informações solicitadas em caráter oficial por parte da Secretaria de Portos da Presidência da República - SEP, está responsável direta pela execução das operações de dragagem de manutenção do canal de acesso.

As informações apresentadas no **Anexo I** foram obtidas no final de setembro/13 e a partir delas foi possível organizar as planilhas com os dados sobre o sistema de rastreamento do período de acompanhamento das operações, número de ciclos e volume descartado no Polígono de Disposição Oceânica-PDO por mês, cuja documentação se encontra no **Anexo XI**.

EM BRANCO

Assim sendo, com o objetivo de atender o solicitado, mesmo fora do período, informamos que a dragagem de manutenção foi concluída apenas no Trecho I, sendo que segundo informações da SEP foram dragados o volume de 1.807.964,40 m<sup>3</sup>. Pelo Sistema de Rastreamento verifica-se que foram efetuados 323 ciclos de dragagem, durante o período de 01/09/2011 a 30/09/2012, conforme apresentado na tabela abaixo.

**Tabela 3 – Volume mensal de sedimentos dragados – Dragagem de Manutenção Trecho 1.**

Período 01/09/11 a 30/09/12			
Embarcação	Total de Ciclos	Média de Volume por Ciclo (m <sup>3</sup> )	Volume estimado (m <sup>3</sup> )
Xin Hai Feng	291	5.883,04	1.711.964,40
Hang Jun S001	32	3.000,00	96.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.807.964,40</b>

Mês	Ciclos por mês	Volumes por mês (m <sup>3</sup> )
<b>Xin Hai Feng</b>		
set/11	47	276.502,88
out/11	132	776.561,28
nov/11	44	258.853,76
abr/12	30	176.491,20
jun/12	11	64.713,44
jul/12	27	158.842,08
<b>Hang Jun 5001</b>		
ago/12	3	9.000,00
set/12	29	87.000,00

Seguem nos **Anexos IX e X** respectivamente, as batimetrias referentes ao início (LH-pré) e as batimetrias referentes à conclusão (LH-pós) das atividades de dragagem de manutenção do Trecho I do Canal de Navegação do Porto de Santos.

Salientamos que as informações referentes ao término da dragagem de manutenção dos demais trechos (II, III e IV), do canal de navegação está prevista para dezembro/13, cujas informações serão encaminhadas com a conclusão efetiva.

*RJ*

EM BRANCO



# COPIA



Enfatizamos que passada essa fase de transição das atividades de dragagem de aprofundamento e sua manutenção, bem como o estabelecimento de uma Licença Única de Dragagem (LI 961/13), esta Autoridade Portuária poderá efetuar os procedimentos adequados para disponibilização das informações solicitadas, nos devidos prazos.

Sem para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paulino Moreira da Silva Vicente'.

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

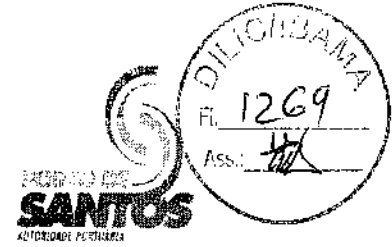
FCS

EM BRANCO



**ANEXO II**

EM BRANCO



Santos, 16 de maio de 2014

DI-GD/721 14

IBAMA - SUDES/SP  
Sistema de Dragagem de Santos  
21 MAI 2014  
VISTO  
Nº 02927/004/2014-01

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

**Ref.: Protocolo dos Relatórios Periódicos dos Programas de Monitoramento Ambiental das Atividades de Dragagem do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

Vimos encaminhar para vossa apreciação 01 (uma) via física e 01 (uma) via digital dos seguintes relatórios.

- Relatório Técnico Semestral das Atividades de Implantação e Execução do Programa de Monitoramento Ambiental do Porto de Santos – 2º Semestre de 2013, e
- Relatório Técnico Trimestral das Atividades do Plano Básico Ambiental da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos (RTS 111113).

Tais documentos são componentes do Plano Básico Ambiental das Dragagens de Aprofundamento e Manutenção do Porto Organizado de Santos, referentes às Licenças de Instalação nº 686/2009 (mais retificações), nº 852/2011 (mais retificações), nº 861/2012, nº 898/2012 (mais retificação), nº 910/2013 e nº 961/2013.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

GMF

EM BRANCO



**ANEXO III**

EM BRANCO





PORTO DE SANTOS  
AUTORIDADE PORTUÁRIA

Santos, 16 de maio de 2014

21 05 2014  
Paulino de Moraes

DI-GD/722.14

IBAMA - SUPES/SP  
Escritório Regional de Santos

21 MAI 2014

Ilmo. Sr.  
Dr. Murilo Rêfle Penteado Rocha  
M.D. Superintendente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
São Paulo - SP

PROT. ...  
VISTO ...  
Nº 02027.001896/2014-58

**Ref.: Protocolo dos Relatórios Periódicos dos Programas de Monitoramento Ambiental das Atividades de Dragagem do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

Vimos encaminhar para vossa apreciação 01 (uma) via digital dos seguintes relatórios:

- Relatório Técnico Semestral das Atividades de Implantação e Execução do Programa de Monitoramento Ambiental do Porto de Santos – 2º Semestre de 2013. e
- Relatório Técnico Trimestral das Atividades do Plano Básico Ambiental de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos (RTS 111113).

Tais documentos são componentes do Plano Básico Ambiental das Dragagens de Aprofundamento e Manutenção do Porto Organizado de Santos, referentes às Licenças de Instalação nº 666/2009 (mais retificações), nº 852/2011 (mais retificações), nº 861/2012, nº 898/2012 (mais retificação), nº 910/2013 e nº 961/2013.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

G581

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392  
www.ibama.gov.br



OF 02001.007119/2014-32 COPAH/IBAMA

Brasília, 07 de julho de 2014.

Ao Senhor  
Antônio Maurício Ferreira Netto  
Diretor da Secretaria Especial de Portos/Presidência da República  
SCN Quadra 04, Pétala C, Mezanino - Sl 1403, Centro Emp. VARIG, Asa norte  
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL  
CEP: 70.714-900

Assunto: **Solicitação de participação em reuniões - IBAMA**

REFERENCIA: /

Senhor Diretor,

Curprimentando-o, venho solicitar a participação desta Secretaria nas reuniões técnicas agendadas na Diretoria de Licenciamento Ambiental deste Ibama Sede, conforme cronograma abaixo:

**Dia 10/07:**

Horário: 9:30h;

Assunto: Licenciamento ambiental de terminais no Porto Organizado de Santos;

Participantes: Codesp, Cetesh, Ibama Sede, Ibama SP;

**Dia 11/07:**

Horário: 10h;

Assunto: Licenciamento Ambiental do Porto de Salvador;

Participantes: Ibama Sede, Codeba e técnicos;



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1392  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

**Dia 21/07:**

**Horário: 10h;**

**Assunto: Porto de Rio Grande;**

**Participantes: Ibama Sede e SUPRG;**

Sem mais, encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

**FABIOLA CANDIDO DEROSSI**  
Coordenadora da COPAH/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

### Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	02001.000191/2014-39		
Data:	10/07/2014	Local:	COPAH
Hora Início:	09:30	Hora Fim:	12:00

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Thomaz Miazak de Toledo	DILIC	Sim			
Nelson Takumi Yoneda	COPAH	Sim		33161117	
Beatriz Magno Moreira	COPAH	Sim		(0xx61)3316-1794	
Felipe de Carvalho Cid	COPAH	Sim			
Fabiola Nunes Derossi	COPAH	Sim		06133161756	
Gabriel Angotti Magnino	COPAH	Sim			
Murilo Reple Penteado Rocha	SP/GABIN	Sim		(0xx11)2533-2435	
Alexandra Grotta	CODESP	Sim			
Arlindo Manoel Monteiro	CODESP	Sim			
José Eduardo Bevilacqua	CETESB	Sim			
Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo	COTRA	Sim			
Ce sor Celso Eduardo Valente	CETESB	Sim			
Liliane Ferreira da Silva	SEP-PR	Sim			
Rodrigo Passos	CETESB	Sim			
Ronaldo Pereira Magalhães	CETESB	Sim			

3. Assunto
Regularização do Porto de Santos

4. Referência
/

5. Pauta
Regularização do Porto de Santos

6. Texto da Ata
-----------------

Iniciada a reunião e realizada as apresentações, tratou-se do licenciamento dos terminais portuários inseridos no Porto de Santos, em especial os de granéis sólidos, os quais conduzidos no âmbito do Estado de São Paulo.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias**

Os representantes da CETESB manifestaram aspectos relacionados à incertezas sobre a competência de licenciamento e fiscalização, em virtude da ausência de regularização do Porto (junto ao Ibama) e da regulamentação da LC 140-2011. Ademais, manifestaram interesse na participação proativa do licenciamento.

Os representantes da CODESP esclareceram que os estudos protocolados para a regularização não almejavam atingir a totalidade dos empreendimentos, mas sim possuindo caráter geral, não excluindo a necessidade de licenciar atividades específicas. Além disso manifestou interesse em que mesmo os terminais que possuem CDL passem a ser imergidos no licenciamento e suas regras.

Os representantes da CETESB relataram que está em elaboração um documento, o qual será encaminhado ao Ibama assim que concluído, manifestando o interesse do órgão estadual na participação dos licenciamentos na área do Porto. Sobre o CDL, foi esclarecido que os mesmos foram emitidos em momento passado, quando amparados por legislação estadual específica da década de 1970, porém atualmente vem acompanhando a definição sobre a regularização do Porto para daí proceder às respectivas revisões. Ademais, manifestaram preocupação maior com a qualidade do ar na região da Ponta da Praia. O Ibama solicitou que esse documento seja encaminhado o mais breve possível, de forma que possa ser levado em consideração na construção do entendimento para o licenciamento na região portuária de Santos, considerando que está em vias de manifestação sobre os estudos da regularização do Porto.

Os representantes da CODESP, após questionamento do Ibama a respeito do licenciamento, expôs a importância tanto nos contratos de arrendamento quanto ao cumprimento das licenças e condições ambientais pelos terminais. Além disso, que o plano de zoneamento poderá otimizar o aspecto ambiental. Relataram, também, que o maior problema ambiental enfrentado relaciona-se à atividade de movimentações de granéis sólidos. Bem como, a normalização dessa questão envolve questões de reformulações financeiras dos contratos estabelecidos.

Os representantes do Ibama relataram que o licenciamento não se vincula aos contratos, e entendem que o licenciamento do Porto deve ser entendido tal como um condomínio, onde os participantes devam cumprir as condições gerais.

Representantes da CODESP esclareceram que há um PDZ, ainda não aprovado, junto à SEP-ANTAQ, o qual auxiliaria na redistribuição futura dos terminais do Porto em favor das questões ambientais, urbanas e logísticas, cabendo uma avaliação dos órgãos ambientais. O Ibama discutiu que poderia contribuir com sugestões ao mesmo, porém, visto o estado avançado de formulação e estar em vias de chancela, acredita ser difícil uma avaliação demasiada impositiva.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
**Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias**

A representante da SEP manifestou que estão sendo feitas alterações das normas vigentes (ex., Portaria 104) visando reforçar a autoridade portuária diante dos terminais como um todo. Além disso, deverá ser implementado um fórum para discussão das questões ambientais pelas companhias docas e terminais portuários. Bem como, que compartilha do entendimento do Ibama quanto ao licenciamento do Porto de forma geral.

Os representantes da CODESP também manifestaram preocupação com a capacidade da regularização do Porto resolver a questão da expansão portuária na região. O Ibama esclareceu que a regularização por si só não é capaz de resolver tal questão de imediato, porém é ferramenta fundamental para o estreitamento da distância das atividades portuárias e os requisitos ambientais, sendo altamente desejável.

Foi discutido que a partir do licenciamento geral do Porto, junto ao Ibama, possam ser demandadas diretrizes mínimas a serem atendidas particularmente pelos terminais, os quais teriam que ser regularizados, de acordo com suas peculiaridades. Os representantes da CETESB informaram que encaminharão esta discussão para posicionamento Institucional.

Os representantes do Ibama e CETESB reforçaram a necessidade de estreitar os laços de ações conjuntas de atendimento às emergências e fiscalização, independentemente da regulamentação da LC 140-2011.

A CODESP colocou questionamento sobre o licenciamento das linhas férreas, para o que o representante do Ibama solicitou que seja feita por Ofício, relatando especificamente as dúvidas. O representante da CETESB também explanou como estes vem ocorrendo no âmbito estadual.

O Ibama levantou discussão sobre o licenciamento da linha de transmissão e a Usina de Itatinga, ligadas ao Porto. A CETESB informou que irá verificar as situações destas instalações junto ao órgão, encaminhando-as ao Ibama. O Ibama esclareceu que, sobre estas instalações, irá avaliar esta e demais documentações para manifestação sobre sua inserção no âmbito da regularização.

Os representantes da CETESB aproveitaram a ocasião para manifestar preocupação com o modal de transporte adotado pelo Porto, o qual atualmente privilegia o tráfego de caminhões, gerando incômodos já conhecidos, em detrimento ao modal ferroviário. Os representantes da CODESP esclareceram que esta discussão poderá ser aprofundada com a aprovação do PDZ.

7. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum item de Pauta foi informado!		

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL  
 COORDENAÇÃO GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.818-900  
 Tel.: (0xx) 61 3316.1392 - URL: http://www.ibama.gov.br

**LISTA DE PRESEÇA**

ASSUNTO: PORTO DE SANTOS LOCAL: IBAMA - SEDE DATA: 0 10/7/2014

NOME	ORGAO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
NELSON TAKUMI YONEDA	IBAMA / COPAH	61-3316-1117	NELSON.YONEDA@IBAMA.GOV.BR
ALEXANDRILLO S. GONZA	CETESB	(13) 38096429	dgasufar@pactocdaesauten.com.br
PAULINA MABEL MONTAIZO	CNESP	3202-6509	ALLIAD.AMIGHEM@E.PUBLICA.MG.COM.BR
Liliane FOMELOS DA SILVA	SEP / PA	3411-3750	liliane.fomelos@plamato.gov.br
JOSE EDUARDO BAILACOVA	CETESB - SP	(11) 3133-3049	JFREYRADOVA@SP.GOV.BR
Rodrygo Pires Cunha	CETESB - SP	(11) 3133-3850	rpunha@sp.gov.br
Cezar Eduardo Tobiasen Volante	CETESB STO	(13) 3227-7767	Cezolente@sp.gov.br
BEATRIZ MAGNO MOREIRA	IBAMA / COPAH	(61) 3316-1794	beatriz.moreira@ibama.gov.br
Felipe de Carvalho Cid	IBAMA / COPAH	(61) 3316-1756	felipe.cid@ibama.gov.br
Gabriel A. Maguino	IBAMA / COPAH	61 3316 1749	gabriel_maguino@ibama.gov.br
Fabíola Augustina Perossi	IBAMA / COPAH	61 3316-1392	FABIOIA.PEROSSI@IBAMA.GOV.BR
Murilo Rogel Perreira Cabral	IBAMA / SUDES / SP	11-3066-2662	MURILOPERRERA@IBAMA.GOV.BR
Thamara Torres	IBAMA	61 - 3316-1745	THAMARA.TORRES@IBAMA.GOV.BR
Marcius Vinicius Leite Cabral de Melo	IBAMA / CGTMO	61-3316-1071	MARCIUS.MELO@IBAMA.GOV.BR
Ronaldo Pereira Magalhães	CETESB - SP	11-3133-3044	romagalhaes@sp.gov.br

Fis.: \_\_\_\_\_  
 Proc.: \_\_\_\_\_  
 Rubr.: \_\_\_\_\_

IBAMA  
 FL. 1275  
 ASS: [Signature]

EM BRANCO



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS

Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24 - CEP 11013-300  
Fone/FAX: (013) 3878-3300 - Ramais 213/214

Santos, 11 de julho de 2014.

Ofício n.º 3216/2014-MP-PJCS-UMA  
Inquérito Civil nº 191/2009-MP-PJCS-UMA  
(Favor usar essa referência)

**Assunto:** Acompanhamento do Plano de Desenvolvimento e zoneamento do Porto de Santos – PDZ.

Excelentíssima Senhora:

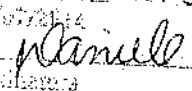
Tem o presente a finalidade de instruir os autos do procedimento mencionado em epígrafe e requisitar informações atualizadas sobre o Estudo Ambiental para a Regularização do Porto Organizado de Santos.

*Tal requisição fundamenta-se nos artigos 129, incisos II, III e IV da Constituição da República, artigo 115, inciso XXIX e artigo 97 parágrafo único nº 01 da Constituição Estadual, 8º, parágrafo primeiro da Lei Federal nº 7.347/85, art. 26, inciso I, alínea "B" da Lei Federal nº 8.625/93, artigo 104, inciso I alínea "B" da Lei Complementar Estadual nº 734/93 e art. 355 do Ato nº 168/98-PGJ-CGMP.*

Ao ensejo, aguarda-se resposta no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da data de recebimento deste e renovo protestos de estima e consideração.

  
**DANIEL GUSTAVO COSTA MARTORI**  
Promotor de Justiça Substituto

Excelentíssima Senhora  
**GISELA DAMM FORATTINI**  
DD. Diretora de Licenciamento Ambiental - DILIC/IBAMA  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
CEP. 70818-900 – Brasília – DF


MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO
DILIC/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documentos - Tipo: 01
Nº Nº. 0000 1125 14 / 2014 34
Data de emissão 22/07/2014

Assinatura

09001.013514/2014-54

Para o CGTMO

1. Para as providências que o caso requer;
2. Atentar ao prazo - 21/08/14.

23/07/2014



Paulo Grieger  
Analista Ambiental  
Matrícula: 6788130  
DILIC/BAMA

A COPAH,

P/ANÁLISE E RESPOSTA

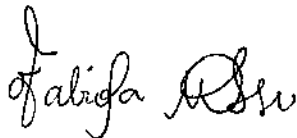
EM 25.7.2014



Marcus Vinícius L. C. de Melo  
ordenador geral de Transp.  
Mineração e Obras Cívicas  
CGTMO/DILIC/BAMA

Resposta transmitida à

CGTMO em 20/08/14



Fabíola L. Rossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matrícula: 1712580

Do analista Nilson, p/ instrução  
cas.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
PROMOTORIA DE JUSTIÇA CÍVEL DE SANTOS

✉ Rua Bittencourt nº 141 - 2º andar - cj. 28 - Santos/SP - CEP 11013-300  
☎ Fone/Fax: 3878-3300 - [pjcvilsantos@mpsp.mp.br](mailto:pjcvilsantos@mpsp.mp.br)



Santos, 01 de agosto de 2014.

Ofício n.º 3745/2014-MP-PJCS-UMA  
Inquérito Civil n.º 14.0426.0000227/10-8- UMA  
(Favor usar essa referência)

**1ª REITERAÇÃO**

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	OF
Nº. 02001.0150	15/2014- 17
Recebido em:	11/08/2014
<i>Amil</i>	
Assinatura	

**Assunto: Regularização ambiental do Porto de Santos – necessidade de licença de operação para a atividade portuária, conforme a legislação ambiental em vigor.**

**Prezada Senhora:**

Visando instruir os autos do Inquérito Civil em epígrafe, tem o presente a finalidade de **reiterar** os termos do ofício nº 2707/2014-MP-PJCS-UMA, datado de 13/06/14, que acusa o recebimento do of. 02001.002688/2014-91-DILIC/IBAMA, bem como **solicita informações atualizadas sobre o licenciamento.**

Na oportunidade, aguardando atendimento ao presente no prazo de **30 (trinta) dias**, contados a partir do recebimento, renovo protestos de estima e consideração.

**RENATO DOS SANTOS GAMA**  
Promotor de Justiça Substituto

Ilustríssima Senhora  
**Mariana Graciosa Pereira**  
MD.Coordenadora de Portos, Aeroportos e Hidrovias – COPAH/IBAMA  
SCEN – Trecho 2 Ed. Sede do Ibama  
Caixa Postal 09566 – Brasília – DF – CEP 70818-900  
/sasq

Para o CGTMO

1. Para as providências que o caso requer;
2. atentar tratar-se de reinterogação;
3. atentar ao prazo - 10/09/14.

13/08/2014

*Paulo Grieger*  
Paulo Grieger  
Analista Ambiental  
Matrícula: 6788130  
DILIC/IBAMA

À COPAH,

?/ANÁLISE E RESPOSTA.

Em 13-8-2014

*Marcus Vinícius L. C. de Melo*  
Marcus Vinícius L. C. de Melo  
Coordenador de Portos e Transportes  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

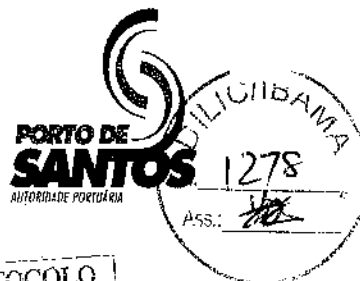
Resposta encaminhada à CGTMO em 15/08/14.

Até analista Nilson, para instruções proforma.

15/08/14

*Fabiola Rossi*

Fabiola Rossi  
Coordenadora de Portos e Hidrovias  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matrícula: 1712580



Santos, 05 de agosto de 2014

DI-GD/1165.14

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO  
Documento - Tipo: Carta  
Nº. 02001.016127/2014 - FD  
Recebido em: 26/08/2014  
Camille  
Assinatura

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

**Ref.: Supressão da logomarca do Governo Federal no período eleitoral.**

Prezado Senhor

Em atendimento à Instrução Normativa SECOM-PR nº 6, de 14/06/2014, que suspende durante o período eleitoral a veiculação, distribuição, exibição, ou exposição ao público, de peças e material de publicidade, submetidos ao controle da legislação eleitoral, e considerando que esse período de eleição de Presidente da República se estende de 05/07/2014 à 05/10/2014, ou até 26/10/2014, caso ocorra segundo turno, vimos informar que o site [www.dragagemdoportodesantos.com.br](http://www.dragagemdoportodesantos.com.br), que abriga informações sobre o monitoramento dos serviços de dragagem no Porto de Santos estará inacessível, em atendimento às normas estabelecidas pelo Tribunal Superior Eleitoral.

Ademais, comunicamos que após esse período, o referido site poderá ser acessado normalmente.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

GMF

Aos analistas

Nilson

Beatriz

Elizabeth

P/ conhecimento.

29/08/14

Fabiola Rossi

Fabiola Rossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete-Sp



MEM. 02027.001091/2014-31 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 05 de agosto de 2014

Ao Senhor Diretor da DILIC

Assunto: **Encaminhamos cópias de documentos para providências.**

Encaminhamos a essa diretoria **cópia** dos ofícios 02027.001630/201432 e 02027.001629/2014-16, para se sejam anexadas aos processos administrativos 02001.001518/2011-47 (COMOC) e 02001.001181/2005-20 (COPAH) e demais providências que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,

**LUCILA CLÁUDIA LAGO FRANCISCO**  
Superintendente Substituta do IBAMA

A CGTMO,  
Para anexar cópias  
nos processos.

Moara Menta Giasson  
Assesora Técnica  
DILIC/IBAMA

À COMOC e À COPAH,  
P/ANEXAR AOS AUTOS.

Em 13.8.2014

Marcos Vinícius L. C. de Melo  
Gerente de Transportes  
Assessoria Jurídica  
DILIC/IBAMA

Ao analista

Nelson,

P/ conhecimento e instrução.

20/08/14

Fabiola D. S.

**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br



OF 02027.001630/2014-32 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 23 de julho de 2014.

Ao Senhor  
Luiz Alberto Maktas Meiches  
Diretor da MSB MINERAÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A.  
ALAMEDA FRANCA, 267, 2º andar  
SAO PAULO - SAO PAULO  
CEP.: 01.422-000

Assunto: **Solicitação de Autorização para Dragagem Experimental. Processo Ibama 02001.001518/11-47.**

REFERENCIA: SOL 02027.006351/2014-65/COAD/SP

Senhor Diretor,

Em resposta ao seu ofício MSB 649/2014, informo que a Licença de Operação nº 1226/2014 já autoriza o início da operação de dragagem, desde que sejam atendidas suas condicionantes, incluindo a fase de testes ora solicitada.

Para a disposição do material no mar territorial em área licenciada para este fim em favor da Codesp (LI nº 666/2009), apesar de não estar previsto no licenciamento específico, informo que, por se tratar de pequeno volume, composto predominantemente de material arenoso (95 por cento de areia em média, segundo informado pelo interessado em estudo protocolizado sob o número 02027.006488/2014-10), este Instituto não apresenta óbices ao solicitado, desde que sejam cumpridos os seguintes procedimentos:

- O volume total a ser disposto seja restrito à 15.000 m<sup>3</sup> de material, conforme informado no ofício;
- O material atenda às condições previstas do Artigo 19 da Resolução CONAMA nº 454/2012;
- A MSB disponibilize as informações necessárias para que a Codesp as inclua em seu relatório semestral do Plano de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

- Oceânica, previsto na LI nº 666/2009;
- Sejam atendidas pela MSB as orientações e restrições estabelecidas pela Codesp quanto ao local (quadrantes), horários e datas para a disposição;
  - A Codesp apresente oficialmente ao Ibama sua anuência, ciente de que continua responsável pela continuidade nos programas de monitoramento previsto na LI nº 666/2009, inclusive nos locais e períodos objetos desta solicitação.

Atenciosamente,

**MURILO REPLE PENTEADO ROCHA**  
Superintendente do IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br



OF 02027.001629/2014-16 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 23 de julho de 2014.

Ao Senhor  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor da Companhia Docas do Estado de São Paulo/Porto Santos  
Av Conselheiro Rodrigues Alves, s/n  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.015-900

**Assunto: Solicitação de Autorização para Dragagem experimental pela empresa MSB - Minerações Sustentáveis do Brasil SA.**

Senhor Diretor,

A empresa MSB - Minerações Sustentáveis do Brasil SA solicitou deste Instituto autorização para uma fase experimental de dragagem para a qual já possui Licença de Operação válida emitida pelo Ibama, e disposição de 15.000 m<sup>3</sup> de material em local já licenciado para esse fim em favor da Codesp (LI nº 666/2009).

Em resposta à essa solicitação a empresa foi informada que, por se tratar de pequeno volume, composto predominantemente de material arenoso, este Instituto não apresenta óbices ao solicitado, desde que sejam cumpridos os seguintes procedimentos:

- ^ O volume total seja restrito à 15.000 m<sup>3</sup> de material, conforme informado no ofício;
- ^ O material a ser disposto atenda às condições previstas do Artigo 19 da Resolução CONAMA nº 454/2012;
- ^ A MSB disponibilize as informações necessárias para que a Codesp as inclua em seu relatório semestral do Plano de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica, previsto na LI nº 666/2009;
- ^ Sejam atendidas pela MSB as orientações e restrições estabelecidas pela Codesp quanto ao local (quadrantes), horários e datas para a disposição;



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
[www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

A Codesp apresente oficialmente ao Ibama sua anuência, ciente de que continua responsável pela continuidade nos programas de monitoramento previsto na LI nº 666/2009, inclusive nos locais e períodos objetos desta solicitação.

Assim, solicito sua manifestação quanto aos procedimentos acima prescritos.

Atenciosamente,

**MURILO REPLE PENTEADO ROCHA**  
Superintendente do IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete-Sp



MEM. 02027.001130/2014-09 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 12 de agosto de 2014

Ao Senhor Diretor da DILIC

Assunto: **Encaminha ofícios da MSB sobre dragagem experimental com retificação para inserção em processos da COMOC e COPAH.**

Encaminhamos a essa diretoria **cópia dos ofícios 02027.001797/2014-01 e 02027.001798/2014-48**, para se sejam anexadas aos processos administrativos 02001.001518/2011-47 (COMOC) e 02001.001181/2005-20 (COPAH) **em substituição aos ofícios 02027.001630/2014-32 e 02027.001629/2014-16**, por terem ocorridos retificações no conteúdo dos mesmos conforme anexo.

Atenciosamente,

**LUCILA CLAUDIA LAGO FRANCISCO**  
Superintendente Substituta do IBAMA

A CGTMO,  
Para anexar  
aos processos.

Mentar Menta Giasson  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

A COPAH,  
2/ANÁLISE  
em 29.8.2014

Marcus Vinícius Letta Cabral de Melo  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Civis  
CGTMO/DILIC/IBAMA

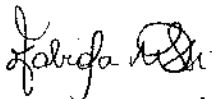
As analistas

Nelson

Gabriel Magnino

Para análise e providências.

30/09/14



**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br



OF 02027.001798/2014-48 SP/GABIN/IBAMA

**CÓPIA**

São Paulo, 12 de agosto de 2014.

Ao Senhor  
Luiz Alberto Maktas Meiches  
Diretor da MSB MINERAÇÕES SUSTENTÁVEIS DO BRASIL S.A.  
Alameda Franca, 267 - 2º andar  
SAO PAULO - SAO PAULO  
CEP.: 01.422-000

Assunto: **Retificação do OF 02027.001630/2014-32 SP/GABIN/IBAMA. Solicitação de Autorização para Dragagem Experimental. Processo 02001.001518/11-47.**

REFERENCIA: SOL 02027.007373/2014-42/COAD/SP

Senhor Diretor,

Em resposta ao seu ofício MSB 649/2014, informo que a Licença de Operação nº 1226/2014 já autoriza o início da operação de dragagem, desde que sejam atendidas suas condicionantes, incluindo a fase de testes ora solicitada.

Para a disposição do material no mar territorial em área licenciada para este fim em favor da Codesp (LI nº 666/2009), apesar de não estar previsto no licenciamento específico, informo que, por se tratar de pequeno volume, composto predominantemente de material arenoso (95 por cento de areia em média, segundo informado pelo interessado em estudo protocolizado sob o número 02027.006488/2014-10), este Instituto não apresenta óbices ao solicitado, desde que sejam cumpridos os seguintes procedimentos:

- ^ O volume total a ser disposto seja restrito à **150.000 m<sup>3</sup>** de material, conforme informado no ofício;
- ^ O material atenda às condições previstas do Artigo 19 da Resolução CONAMA nº 454/2012;
- ^ A MSB disponibilize as informações necessárias para que a Codesp as inclua em seu relatório semestral do Plano de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica, previsto na LI nº 666/2009;
- ^ Sejam atendidas pela MSB as orientações e restrições estabelecidas pela Codesp quanto



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br

ao local (quadrantes), horários e datas para a disposição;

- A Codesp apresente oficialmente ao Ibama sua anuência, ciente de que continua responsável pela continuidade nos programas de monitoramento previsto na LI nº 666/2009, inclusive nos locais e períodos objetos desta solicitação.

**NOTA: Esta alteração se deve à solicitação encaminhada pela empresa MSB fazendo a correção do volume total, conforme cópia do documento anexa.**

Atenciosamente,

**MURILO REPLE PENTEADO ROCHA**  
Superintendente do IBAMA

**MSB 651/2014**

São Paulo, 29 de julho de 2014.

MMA/IBAMA/COAD/SP  
SOL 02027.007373/2014-42  
Origem: Núcleo de Comunicações Administrativas -Sp  
Data: 07/08/2014

Ao

**Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**  
**Superintendência do Ibama em São Paulo**  
Alameda Tietê, nº 637 Jardim Cerqueira Cesar  
01417-020 - São Paulo – SP**At.: Murilo Reple Penteado Rocha**  
**Superintendente do Ibama em São Paulo****Ref.: Solicitação para Autorização de Dragagem Experimental**  
**Extração de Areia na Baía de Santos - SP**  
**Processo Ibama nº: 02001.001518/11-47**  
**Protocolo n. 02027.006351/2014-65**

A MSB – Minerações Sustentáveis do Brasil S.A., detentora da **Licença de Operação nº 1226/2014** expedida por este Instituto na data de 24/03/2014, tendo recebido o **Ofício n. OF 02027.001630/2014-32 SP/GABIN/IBAMA**, por meio do qual foi deferida nossa solicitação de dragagem experimental, requerida no documento acima mencionado, expomos e solicitamos:

- No documento em destaque mencionamos que o volume de cada operação da draga seria de **15.000 m³**;
- Informamos também que seriam executadas cerca de **8 a 10 viagens** até a área de descarte;
- Desta forma o volume total encerrará, com todas as dragagens a serem realizadas, em torno de **150.000 m³**;

No ofício expedido, autorizando a dragagem experimental, foi descrito como **volume total 15.000 m³**, que corresponde ao volume da cisterna de **uma draga**, e não o **volume total da operação**.

Desta forma solicitamos a gentileza de que se faça a menção, em ofício, do **volume total a ser dragado, cerca de 150.000 m³**, isto, com vistas a apresentação da anuência da CODESP, bem como com relação a apresentação do relatório final a ser enviado a Companhia Docas de São Paulo.

Na ocasião agradecemos a atenção de Vossa Senhoria e colocamo-nos a disposição para outros esclarecimentos que forem necessários.

Atenciosamente,

**Eng. Luiz Alberto Maktas Meiches**  
Diretor

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br



OF 02027.001797/2014-01 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 12 de agosto de 2014.

Ao Senhor  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor da Companhia Docas do Estado de São Paulo/Porto Santos  
Av. Conselheiro Rodrigues Alves, s/nº  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.015-900

Assunto: **Retificação do OF 02027.001629/2014-16 SP/GABIN/IBAMA. Solicitação de Autorização para Dragagem experimental pela empresa MSB - Minerações Sustentáveis do Brasil S/A.**

REFERENCIA: SOL 02027.007373/2014-42/COAD/SP

Senhor Diretor,

A empresa MSB - Minerações Sustentáveis do Brasil SA solicitou deste Instituto autorização para uma fase experimental de dragagem para a qual já possui Licença de Operação válida emitida pelo Ibama, e disposição de **150.000 m<sup>3</sup>** de material em local já licenciado para esse fim em favor da Codesp (LI nº 666/2009).

Em resposta à essa solicitação a empresa foi informada que, por se tratar de pequeno volume, composto predominantemente de material arenoso, este Instituto não apresenta óbices ao solicitado, desde que sejam cumpridos os seguintes procedimentos:

- ^ O volume total seja restrito à **150.000 m<sup>3</sup>** de material, conforme informado no ofício;
- ^ O material a ser disposto atenda às condições previstas do Artigo 19 da Resolução CONAMA nº 454/2012;
- ^ A MSB disponibilize as informações necessárias para que a Codesp as inclua em seu relatório semestral do Plano de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica, previsto na LI nº 666/2009;
- ^ Sejam atendidas pela MSB as orientações e restrições estabelecidas pela Codesp quanto ao local (quadrantes), horários e datas para a disposição;
- ^ A Codesp apresente oficialmente ao Ibama sua anuência, ciente de que continua



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Superintendência do Ibama no Estado de São Paulo - SP  
Gabinete-Sp  
Alameda Tietê, nº 637 São Paulo - SP  
CEP: 01417-020 e Telefone: (11)3066-2633 e 3066-2662  
www.ibama.gov.br

responsável pela continuidade nos programas de monitoramento previsto na LI nº 666/2009, inclusive nos locais e períodos objetos desta solicitação.

Assim, solicito sua manifestação quanto aos procedimentos acima prescritos.

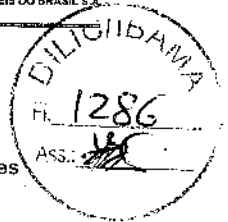
**NOTA: Esta alteração se deve à solicitação encaminhada pela empresa MSB fazendo a correção do volume total, conforme cópia do documento anexa.**

Atenciosamente,

**MURILO REPLE-PENTEADO ROCHA**  
Superintendente do IBAMA

**MSB 651/2014**

São Paulo, 29 de julho de 2014.

MMA/IBAMA/COAD/SP  
SOL 02027.007373/2014-42  
Origem: Núcleo de Comunicações  
Administrativas -Sp  
Data: 07/08/2014

Ao

**Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**  
**Superintendência do Ibama em São Paulo**  
Alameda Tietê, nº 637 Jardim Cerqueira Cesar  
01417-020 - São Paulo – SP**At.: Murilo Reple Penteadro Rocha**  
**Superintendente do Ibama em São Paulo****Ref.: Solicitação para Autorização de Dragagem Experimental**  
**Extração de Areia na Baía de Santos - SP**  
**Processo Ibama nº: 02001.001518/11-47**  
**Protocolo n. 02027.006351/2014-65**

A MSB – Minerações Sustentáveis do Brasil S.A., detentora da **Licença de Operação nº 1226/2014** expedida por este Instituto na data de 24/03/2014, tendo recebido o **Ofício n. OF 02027.001630/2014-32 SP/GABIN/IBAMA**, por meio do qual foi deferida nossa solicitação de dragagem experimental, requerida no documento acima mencionado, expomos e solicitamos:

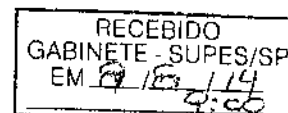
- No documento em destaque mencionamos que o volume de cada operação da draga seria de **15.000 m<sup>3</sup>**;
- Informamos também que seriam executadas cerca de **8 a 10 viagens** até a área de descarte;
- Desta forma o volume total encerrará, com todas as dragagens a serem realizadas, em torno de **150.000 m<sup>3</sup>**;

No ofício expedido, autorizando a dragagem experimental, foi descrito como **volume total 15.000 m<sup>3</sup>**, que corresponde ao volume da cisterna de **uma draga**, e não o **volume total da operação**.

Desta forma solicitamos a gentileza de que se faça a menção, em ofício, do **volume total a ser dragado, cerca de 150.000 m<sup>3</sup>**, isto, com vistas a apresentação da anuência da CODESP, bem como com relação a apresentação do relatório final a ser enviado a Companhia Docas de São Paulo.

Na ocasião agradecemos a atenção de Vossa Senhoria e colocamo-nos a disposição para outros esclarecimentos que forem necessários.

Atenciosamente,

**Eng. Luiz Alberto Maktas Meiches**  
Diretor

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1293  
www.ibama.gov.br



OF 02001.009124/2014-80 CGTMO/IBAMA

Brasília, 15 de agosto de 2014.

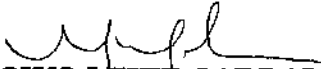
Ao Senhor  
Renato dos Santos Gama  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 141 - 2º andar - cj 28  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.013-300

Assunto: **Informações - Regularização do Porto de Santos. IC nº  
14.0426.0000227/10-8-UMA**

Senhor Promotor

1. Em atenção ao ofício nº 3745/2014-MP-PJCS-UMA (protocolo Ibama nº 02001.015075/2014-14, de 11/08/2014), informo que atualmente os estudos referentes à regularização do Porto de Santos ainda estão sob análise pela Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias.
2. Sem mais, encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

EM BRANCO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

CF 02001.009124/2014-80 CGTMO/IBAMA



Ao Senhor  
Renato dos Santos Gama  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 141 - 2º andar - cj 28  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.013-300

ASSINAT

[Signature]

25/08/14

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT

Antonio Carlos De Amorim  
Matr.: 8.909.015-2  
Carteiro

SEMPRE EM DUPLA  
NATURE DE SERVIÇO  
PÚBLICO / PRIORITAIRE

DECLARADO / DÉCLARÉ

CARIMBO DE ENTREGA  
UNIDADE DE DESTINO  
BUREAU DE DESTINATION



BRASIL

JG 94768211 1 BR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

ENDERECO PARA DEVOLUÇÃO / RETOUR

BRASIL

P/COPIA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Diretoria de Licenciamento Ambiental  
Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civas  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1293  
www.ibama.gov.br



OF 02001.009303/2014-17 CGTMO/IBAMA

Brasília, 20 de agosto de 2014.

Ao Senhor  
Daniel Gustavo Costa Martori  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11.013-300

Assunto: **Informações - Regularização do Porto de Santos**

Senhor Promotor

1. Em atenção ao ofício nº 3216/2014-MP-PJCS-UMA (protocolo Ibama nº 02001.013514/2014-54, de 22/07/2014), informo que atualmente os estudos referentes à regularização do Porto de Santos ainda estão sob análise pela Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias.
2. Sem mais, encontro-me à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
**MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO**  
Coordenador-Geral da CGTMO/IBAMA

EM BRANCO

Brasília, 20 de agosto de

Senhor  
Daniel Gustavo Costa Martori  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP: 11.013-300



ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR <i>Jessica Amorim</i>		DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON 25/08/14	CARIMBO DE ENTREGA / UNIFORME DE DESTINO / BUREAU OF DESTINATION CDJ - SANTOS 25 AGO 2014 DRVSPM
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBL DU RECEPTEUR		RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT Antonio Carlos de Amorim Matr. 8.909.815-2 Carteiro	
Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGAO EXPEDIDOR		ENDERECO PARA DEVOLUCAO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO	

	<b>AVISO DE RECEBIMENTO</b> <b>AR</b>	CÓDIGO DE BARRAS / DE REGISTRO DO OBJETO <b>JG 94768237 7 BR</b>	
	DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION	TENTATIVAS DE ENTREGA / TENTATIVES DE LIVRAISON : h : h :	
PREENCHER COM LETRA DE FORMA NOME COMERCIAL DO REMETENTE / NOM DU RAISON SOCIAL DE L'EXPEDITEUR <b>INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS - IBAMA</b> ENDERECO PARA DEVOLUCAO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO <b>PROMOTORIA DE JUSTICA AMBIENTAL - DUC          SCEN Trecho 2, Edifício Sede, Bloco "A" - 1º Andar          SANTOS/SP, CEP: 11.013-300 - URL: <a href="http://www.dama.gov.br">http://www.dama.gov.br</a></b>			
ENDERECO PARA DEVOLUCAO / RETOUR	CIDADE / LOCALITE DE <b>BRASIL</b>		
[Barcode Area]			

*[Signature]*

EM BRANCO



Santos, 09 de setembro de 2014

DI-GD/1256.14

IBAMA - SUPES/SP  
Escritório Regional de Santos

1º SET 2014

Protocolo de Documento  
Visto: *[assinatura]*  
Nº 02027.008446/2014 13



Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazak de Toledo

M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Brasília - DF

**Ref.: Protocolo do Relatório Trimestral do Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica de Materiais Dragados na Região do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

Vimos encaminhar, para vossa apreciação, 01 (uma) via física e 01 (uma) via digital do Relatório Trimestral – Abril, Maio e Junho/2014, referente ao Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica de Materiais Dragados na Região do Porto de Santos.

Tal documento é componente do Plano Básico Ambiental da Dragagem de Aprofundamento e Manutenção do Porto Organizado de Santos, referente às Licenças de Instalação nº 666/2009 (mais retificações) e nº 961/2013.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos

Atenciosamente

*[Assinatura]*  
Paulino Moteira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

vssb

Os analistas

Nelson

Leandro

Beatriz

Gabriel Magrino

P/ análise, priorizando aquelas  
referentes a regularização do

Porto. 26/09/14

Fabiola D. Rossi

**Fabiola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580

Santos, 25 de setembro de 2014



DI-GD/1278.14

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Retificação da Licença de Instalação nº 961/2013 (Processo nº 02001.001530/2004-22)**

Prezado Senhor

Vimos reiterar nossas solicitações para retificação das informações contidas na versão atual da Licença de Instalação Nº 961/13, com base no disposto na nossa carta DI-GD/653.14, de 02/05/2014 (em anexo).

A citada LI Nº 961/2013 possui validade de 02 (dois) anos e faz referência à dragagem de manutenção dos berços e acessos do Porto Organizado de Santos, bem como de seu Canal de Navegação (Trechos I a IV). Reiteramos que, face ao escopo global da respectiva licença, é de suma importância que a mesma abranja a totalidade dos berços e acessos que necessitam ter seu calado mantido.

Certos de vossa compreensão, aproveitamos para renovar protestos de estima e consideração e colocamo-nos ao seu dispor para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente

P/ Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

José Manoel Gatto dos Santos  
Diretor de Desenvolvimento Comercial

<b>IBAMA - SUPES/SP</b> Escritório Regional de Santos
30 SET 2014
Protocolo de Documento Visto:
Nº 02027.009210/2014-02

vssb

1. Ao analista

Nilson

P/ avaliação e providências.

21/10/14

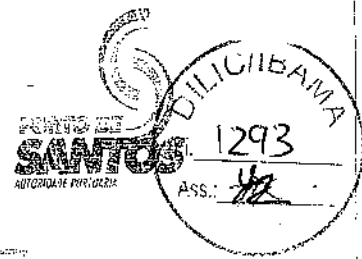
Fabiola C. Rossi

Fabiola C. Rossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580

**IBAMA - SUPES/SP**  
Escritório Regional de Santos

08 MAI 2014

Protocolo de Documento  
Visto: 77  
Nº 02027.004090/2014 - 419



Santos, 02 de maio de 2014

DI-GD/653.14

RECEBIDO EM

08 / 05 / 2014

Al/160 de Marcos

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília - DF

Ref.: Retificação da Licença de Instalação nº 961/2013 (Processo  
02001.001530/2004-22).

Prezado Senhor

Com o intuito de retificar e complementar o teor da carta DI-GD/1095.13 (Anexo I), protocolizado neste Órgão Ambiental Federal em 15/10/2013, o qual solicita a retificação da Licença de Instalação Nº 961/2013 (Anexo II), vimos apresentar de forma derradeira as informações das áreas de atracação e as cotas de projeto que efetivamente deverão ser levadas em consideração durante o respectivo processo.

A LI nº 961/2013 possui validade de 02 (dois) anos e faz referência à dragagem de manutenção dos berços e acessos do Porto Organizado de Santos, bem como de seu Canal de Navegação (Trechos I a IV). Reiteramos que, face ao escopo global da respectiva licença, faz-se de suma importância que a mesma abranja a totalidade dos berços e acessos que necessitam ter seu calado mantido.

Para tanto, esta Autoridade Portuária solicita que a lista de berços e acessos, e as respectivas cotas de dragagem sejam alteradas de acordo com o disposto na planilha anexa no Anexo III, elaborada pelo corpo técnico de engenharia desta CODESP. Deve-se ressaltar que foram adicionadas ao elenco das áreas mais 04 (quatro) berços de atracação e seus respectivos acessos, a saber: Armazém 08, Armazém 09, Marinha do Brasil e Polícia Federal.

As áreas georreferenciadas destes locais de dragagem adicionados, bem como suas batimetrias mais atualizadas (pré-dragagem), encontram-

EM BRANCO



se na mídia digital contida no Anexo IV. Lembramos que as áreas georreferenciadas e as batimetrias dos outros berços e acesso elencados na planilha contida no Anexo III já foram encaminhadas a esse Instituto no âmbito do processo de obtenção da LI nº 961/2013, e no primeiro pedido de retificação.

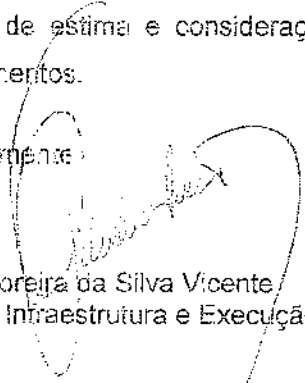
As metodologias expostas no Plano de Dragagem que embasou a emissão da LI nº 961/2013 aplicam-se aos berços e acessos a serem incluídos. Não obstante, ressaltamos que, quando necessário, estaremos utilizando o equipamento conhecido como Lâmina Regularizadora de Fundo, no âmbito das obras de dragagem de manutenção do Porto Organizado de Santos, conforme já informado, por meio da carta D-GD/456.14 (Anexo V), de 17/03/2014.

Outrossim, requisitamos que a próxima versão da Licença supracitada leve em consideração uma tolerância de 40cm (quarenta centímetros) para as atividades de dragagem de manutenção, tendo em vista a imprecisão que está inevitavelmente atrelada à operação.

Reiterando a solicitação realizada por meio da carta D-GD/428.14 (Anexo VI), protocolizada nesse Instituto em 17/03/2014, que trata de uma duplicidade de informações na versão atual da Licença no que tange ao Cais do Corte ("Saboó 4 – Corte" e "Corte"), pedimos que seja desconsiderado o conteúdo referente à área denominada como "Saboó 4 – Corte". Neste contexto, solicitamos que a respectiva área de atracação seja tratada unicamente como "Corte", a qual já fora devidamente caracterizada por esta CODESP (todos os parâmetros mantiveram-se abaixo do Nível 1 da Resolução CONAMA nº 454/2012) e que não fora incluída por esse IBAMA na Condicionante 2.3.4 da LI nº 961/2013.

Certos de vossa compreensão, aproveitamos para renovar protestos de estima e consideração e colocamo-nos ao seu dispor para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente

  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.011175/2014-71 DILIC/IBAMA

Brasília, 01 de outubro de 2014.

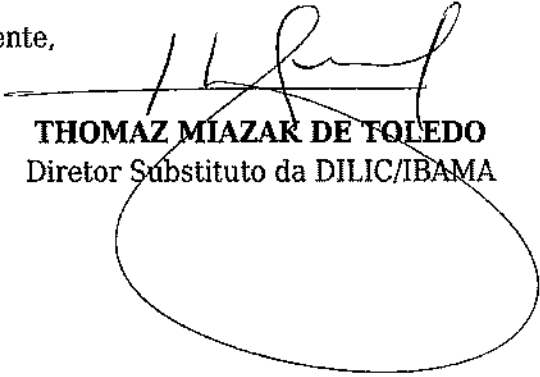
Ao Senhor  
Daniel Gustavo Costa Martori  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11013300

Assunto: **Ofício nº 3216/2014-MP-PJCS-UMA; Inquérito Civil nº 191/2009-MP-PJCS-UMA (Porto de Santos/SP)**

Senhor Promotor

1. Em atenção ao ofício suprarreferido, informo que o Estudo Ambiental para a Regularização do Porto de Santos encontra-se em análise na Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH) desta diretoria. Trata-se de documento técnico bastante volumoso e complexo, que necessita de tempo para ser devidamente avaliado.
2. Na oportunidade, cito que informações relevantes do processo de licenciamento da regularização ambiental do Porto de Santos, inclusive cópia do referido Estudo Ambiental, podem ser acessados no portal eletrônico do Ibama na Internet, no seguinte URL: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento>.

Atenciosamente,

  
**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

OF 02001.011175/2014-71 DILIC/IBAMA

*RESERVAÇÃO PERZ...*

Brasília, 01 de outubro

Ao Senhor  
Daniel Gustavo Costa Martori  
Promotor da Promotoria de Justiça Cível de Santos  
Rua Bittencourt, nº 139/141 - 2º andar - sala 24  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11013300



ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR <i>Jesuelo Jenezi</i>	DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON 80/10/14	CARIMBO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION CDD SANTOS 10 OUT 2014 SPM
NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM VISIBLE DU RECEPTEUR	RUBRICA E ASSINATURA DO EMISSOR / SIGNATURE Cabo Marcilio Veloso Matr.: 8.931.111-6 Carteiro	
ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOURNEMENT DE VIRE		

CONFERE COM O ORIGINAL

AR

JH 35013231 1 BR

TENTATIVAS DE ENTREGA / TENTATIVES DE LIVRAISON


PREENCHER COM LETRA DE FORMA

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - DILIC  
Av. Machado 2, Edifício Sede, Bloco "A" - 1º Andar  
Brasília - DF - CEP: 70140-999 - URL: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)

ENDERECO PARA DEVOLUÇÃO / RETOUR

BRASIL

*[Signature]*

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete-Sp



MEM. 02027.001494/2014-81 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 16 de outubro de 2014

Ao Senhor Diretor da DILIC

REFERENCIA: OF 02027.008213/2014-11/COAD SANTOS/SP

**Assunto: Of. DI-GD/1206.14, Ref. Obrigatoriedade de Regularização Ambiental em terrenos situados na Ponta da Praia, em Santos/SP, e manifestação do NLA/SP (PAR. 02027.000232/2014-07 NLA/SP/IBAMA).**

Encaminhamos consulta realizada pela Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP, sobre a necessidade de regularização ambiental de terrenos cedidos pela SPU para uso como estacionamento de caminhões no bairro Ponta da Praia, em Santos/SP (doc. 02027.008213/2014-11).

Anexo segue, também, o Parecer nº 02027.000232/2014-07 NLA/SP/IBAMA, realizado pela servidora Rossana Borioni, concluindo que o empreendimento não é passível de licenciamento.

Assim, solicito análise das informações aqui trazidas e emissão de decisão com relação à necessidade ou não de licenciamento ambiental.

Atenciosamente,

**MURILO REPLE PENTEADO ROCHA**

Superintendente do IBAMA

A CGTMO,  
Para análise.

22.10/14

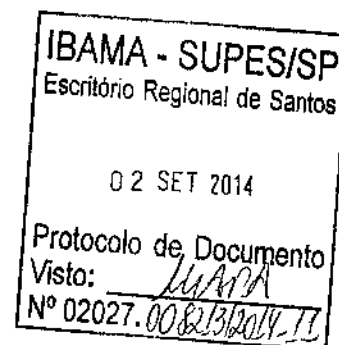
**Moara Menta Giasson**  
Assessora Técnica  
DILIC/IBAMA

EM BRANCO



Santos, 26 de agosto de 2014

DI-GD/1206.14



Ilmo. Sr.  
Dr. Murilo Reple Penteado Rocha  
M.D. Superintendente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA  
São Paulo – SP

**Ref.: Obrigatoriedade de Regularização Ambiental em terrenos situados na Ponta da Praia, em Santos/SP.**

Prezado Senhor

Em atenção ao Contrato de Cessão de Uso Gratuito, firmado entre a Secretaria do Patrimônio da União – SPU e esta Companhia, em 10/03/2014, no qual a primeira concede três terrenos situados no bairro da Ponta da Praia, no município de Santos/SP, para uso como estacionamento de caminhões, a serviço do Porto de Santos, vimos consultar esse Órgão Ambiental quanto à necessidade de regularização ambiental dos terrenos abaixo descritos, para uso exclusivo dessa finalidade. Ressaltamos que atualmente esses terrenos já são utilizados para este fim.

Os três terrenos perfazem 21.282,35m<sup>2</sup> e são formados pelos quadriláteros:

- Rua Comendador Alfaia Rodrigues, Avenida Pedro Lessa, Rua Padre Claret e Rua Cipriano Barata, que totaliza 7.832 m<sup>2</sup>, identificado na **Figura 1** como Área 1, e
- Rua Comendador Alfaia Rodrigues, Rua Cipriano Barata, Aveniada Afonso Pena e Rua Cipriano Barata, que totaliza 13.450,35 m<sup>2</sup>, identificado na **Figura 1** como Área 2 e Área 3.

2/

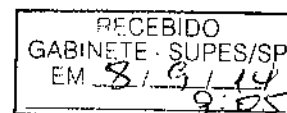
**RECEBIDO**

Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP - Av. Cons. Rodrigues Alves s/nº - Santos/SP.CEP11015-900 Tel:(0xx13) 3202-6565  
<http://www.portodesantos.com.br>

NÚCLEO DE LICENCIAMENTO  
AMBIENTAL - SUPES/SP

Em 15 / 09 / 2014

Jéssica Martins

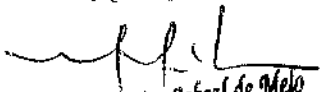


15/10/14  
Fábio Zanro Cealla  
Supes/SP - Itama  
Coordenador do Núcleo de  
Licenciamento Ambiental  
Mat. 1329235

A COPAH,

P/ANÁLISE TÉCNICA.

Em 23.10.2014

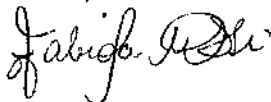
  
Vinícius Vinícius Leite Cabral de Melo  
Coordenador Geral de Transportes,  
Mineração e Obras Cíveis  
CGTMO/DILIC/BAMA

Usos analistas

Nilson  
Beatriz  
Renata  
Elizabeth

P/ avaliação e comunicação  
das providências cabíveis.

07/11/14



Fabíola Cerossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580



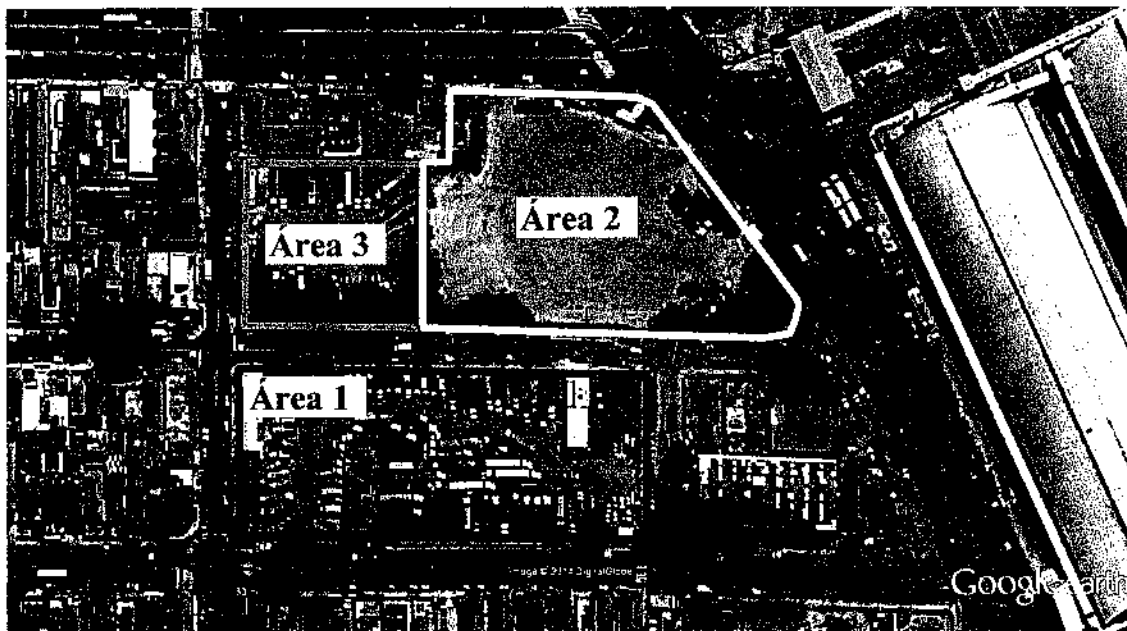
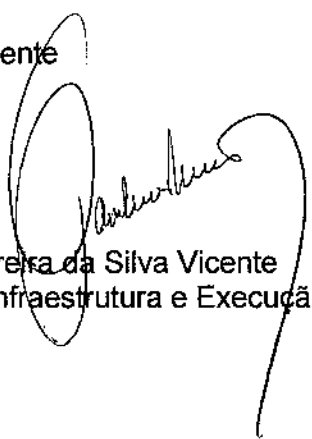


Figura 1: Imagem aérea das áreas objetos do Contrato de Cessão de Uso Gratuito

Finalizando, informamos que as áreas em questão encontram-se completamente antropizadas, dentro de área urbanizada, pavimentadas com paralelepípedo, com instalações básicas como escritórios e sanitários, atendidas por redes de abastecimento de água, energia elétrica e coleta de esgoto.

Sem mais para o momento, aproveitamos a oportunidade para renovar nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente

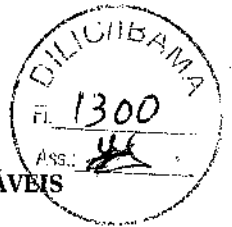
  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

GMF

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete-Sp



DESPACHO 02027.008595/2014-82 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 10 de setembro de 2014

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp

**Assunto: DI-GD/1206.14. Obrigatoriedade de Regularização Ambiental em terrenos situados na Ponta da Praia, em Santos/SP. Docto IBAMA 02027.008213/2014-11.**

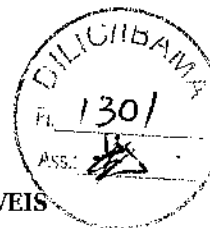
Encaminhamos o documento acima mencionado, para análise e manifestação quanto ao pleito da CODESP.

**LUCILA CLAUDIA LAGO FRANCISCO**  
Superintendente Substituta do IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp



DESPACHO 02027.008774/2014-10 NLA/SP/IBAMA

São Paulo, 18 de setembro de 2014

Ao Gabinete-Sp

Assunto: **Regularização ambiental**

Encaminho-lhe o documento 02027.008213/2014-11 para que avalie a possibilidade de atendimento por parte do NLA, com aval da superintendência.

**ROSSANA BORIONI**

Coordenadora Substituta da NLA/SP/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp



DESPACHO 02027.009902/2014-42 NLA/SP/IBAMA

São Paulo, 15 de outubro de 2014

Ao Gabinete-Sp

Assunto: **Regularidade ambiental**

Encaminha-se, para apreciação do Superintendente, o parecer 02027.000232/2014-07 NLA/SP. Caso haja concordância com o seu teor, recomenda-se posteriormente encaminhá-lo à DILIC.

**ROSSANA BORIONI**

Coordenadora Substituta do NLA/SP/IBAMA

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp



PAR. 02027.000232/2014-07 NLA/SP/IBAMA

**Assunto:** Regularidade ambiental

**Origem:** Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp

**Ementa:** Manifestação acerca da regularidade ambiental de estacionamento de caminhões que atendem ao porto de Santos/SP

Trata-se de parecer acerca da necessidade de regularização ambiental de estacionamento de caminhões destinados ao porto de Santos. A manifestação está sendo requerida pela CODESP no âmbito do Contrato de Cessão de Uso Gratuito firmado com a Secretaria do Patrimônio da União.

Segundo informações da CODESP, o estacionamento estende-se por três terrenos contíguos, com área total pavimentada de 21.282,35 m<sup>2</sup>, localizados em região próxima ao porto, totalmente urbanizada. O local conta com instalações sanitárias e administrativas e, ainda, com o fornecimento de serviços públicos essenciais.

Consideradas as características do empreendimento e sua localização, entende-se não ser exigível a regularização ambiental por meio do processo formal de licenciamento, pois não se vislumbra a ocorrência de impactos relacionados à operação do estacionamento cuja magnitude exija mitigação, compensação ou acompanhamento ao longo do tempo. Ademais, empreendimentos desta natureza não constam do Anexo 1 da Resolução Conama 237/97, que traz a relação dos empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento.

A não exigibilidade do licenciamento, entretanto, não deverá eximir os responsáveis pelo estacionamento do atendimento à legislação específica federal e estadual pertinente e, ainda, às posturas municipais quanto ao uso e ocupação do solo urbano.

É o parecer.

São Paulo, 15 de outubro de 2014

**Rossana Borioni**

Analista Ambiental do NLA/SP/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Gabinete-Sp




DESPACHO 02027.010137/2014-11 SP/GABIN/IBAMA

São Paulo, 20 de outubro de 2014

Ao Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp

Assunto: **Situação do licenciamento ambiental da Usina Itatinga e da Linha de Transmissão que a interliga ao Porto Organizado de Santos. Processo nº 13.628/2002 DOC.IBAMA 02027.009398/2014-81**

Para conhecimento e posterior envio à COPHA/DILIC.

  
**LUCILA CLAUDIA LAGO FRANCISCO**  
Superintendente Substituta do IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Núcleo de Licenciamento Ambiental -Sp



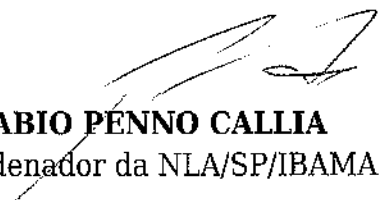
DESPACHO 02027.010481/2014-01 NLA/SP/IBAMA

São Paulo, 29 de outubro de 2014

À Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Assunto: **Informação sobre Usina Itatinga / Porto de Santos**

Encaminhamos a Informação Técnica da Cetesb referente a situação do licenciamento da Usina Itatinga, Porto de Santos.

  
**FABIO PENNO CALLIA**  
Coordenador da NLA/SP/IBAMA

*Aos analistas*

*Nilson  
 Elizabeth  
 Beatriz*

*Para consideração e providências,  
 no âmbito do processo de regularização ora em análise.*

*10/11/14*

*Fabíola Derossi*

**Fabíola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAM/CGTMO/DILIC  
Matrícula: 1712580

EM BRANCO



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos - IE




999/14/IE  
São Paulo, 30 de setembro de 2014.

**Ref.: Situação do licenciamento ambiental da Usina Itatinga e da Linha de Transmissão que a interliga ao Porto Organizado de Santos  
Processo Nº 13.628/2002**

Prezado Senhor,

Encaminhamos, em atendimento à Ata de Reunião de 10/07/2014, realizada entre CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, CODESP - Companhia Docas do Estado de São Paulo e Secretaria Especial de Portos – SEP, a Informação Técnica nº 58/14/IE, referente à situação do licenciamento ambiental da Usina Itatinga e da linha de transmissão que a interliga ao Porto Organizado de Santos.

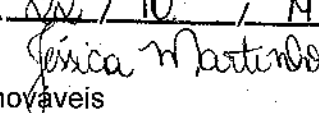
Atenciosamente,

  
**Mayla Matsuzaki Fukushima**  
Gerente do Departamento



MMA/IBAMA/COAD/SP  
REQ 02027.009398/2014-81  
Origem: Núcleo de Comunicações  
Administrativas -Sp  
Data: 03/10/2014

**RECEBIDO**  
**NÚCLEO DE LICENCIAMENTO**  
**AMBIENTAL - SUPES/SP**

Em 22 / 10 / 14  


Ilustríssimo Senhor  
**Murilo Reple Penteado Rocha**  
Superintendente  
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis  
Alameda Tietê, nº 637, Cerqueira César  
CEP: 01417-020 São Paulo-SP

EM BRANCO





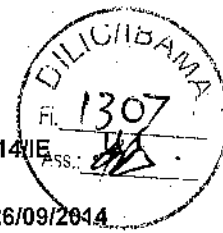
## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 058/14/IE

Data: 26/09/2014



**PROCESSO:** 13.628/2002  
**INTERESSADO:** CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo  
**ASSUNTO:** Esclarecimentos solicitados pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
**MUNICÍPIO:** Bertioga

#### 1 – INTRODUÇÃO

Trata-se de atendimento à Ata de Reunião de 10/07/2014, realizada entre CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, CODESP – Companhia Docas do Estado de São Paulo e SEP – Secretaria Especial de Portos, referente à regularização ambiental do Porto Organizado de Santos.

A elaboração desta Informação Técnica baseou-se nos documentos e informações constantes no Processo nº 13.628/2002 e na Ata de Reunião supracitada.

#### 2 – HISTÓRICO

Em 17/05/2002, a CODESP protocolizou o Ofício DC-GD/025.2002, referente à consulta sobre a necessidade de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Itatinga.

Em 23/07/2002, o antigo DAIA, órgão licenciador à época, emitiu o CDL – Certificado de Licença Ambiental para a Usina Hidrelétrica de Itatinga e respectivo Parecer Técnico CPRN/DAIA/300/02, recomendando a emissão de CDLA – Certificado de Dispensa de Licença Ambiental para o referido empreendimento.

Em 23/09/2004, foi protocolizado o Ofício DC-599.04, referente à consulta sobre a necessidade de licenciamento ambiental da Linha de Transmissão entre a Usina Hidrelétrica de Itatinga e o Porto de Santos, com 30 km de extensão e 160 torres.

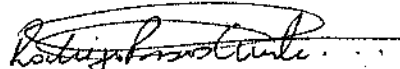
Em 08/11/2004, foi emitido pelo DAIA o Ofício CPRN/DAIA/755/04, em resposta à consulta sobre a Linha de Transmissão, informando que:


- O CDLA – Certificado de Dispensa de Licença Ambiental emitido referia-se apenas à Usina Hidrelétrica de Itatinga, equipada com 5 unidades geradoras de 3 MW, operando com vazão turbinada máxima de 3,2 m³/s, em conformidade com o Parecer Técnico CPRN/DAIA/300/02. Foi ressaltado, ainda, que tal documento já não vinha mais sendo emitido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente, por falta de suporte legal;
- Com relação à Licença Ambiental de Operação – LO da Linha de Transmissão, foi informado que, a partir de 2007, passado o prazo de 10 anos de validade das licenças de operação, contado a partir da publicação da Resolução CONAMA 237/97, o empreendedor poderia solicitar a regularização do licenciamento ambiental do empreendimento, visando à emissão da LO.

#### 3 – INFORMAÇÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a manifestação do órgão licenciador, emitida em 08/11/2004 por meio do Ofício CPRN/DAIA/755/04, e a legislação ambiental atual, a equipe técnica deste Departamento entende que a Usina de Itatinga e a Linha de Transmissão que a interliga com o Porto de Santos devem ser objeto de regularização ambiental.

De acordo:-

  
**Eng. Civ. Rodrigo Passos Cunha**  
Gerente da Divisão de Avaliação de Empreendimentos de Transportes – IET  
Reg. 7022 / CREA 5060877616

  
**Biól. Mayla Matsuzaki Fukushima**  
Gerente do Departamento de Avaliação Ambiental de Empreendimentos – IE  
Reg. 6594 / CRBio 31165/01

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	02001.000191/2014-39		
Data:	10/07/2014	Local:	COPAH
Hora Início:	09:30	Hora Fim:	12:00

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Thomaz Miazak de Toledo	DILIC	Sim			
Nelson Takumi Yoneda	COPAH	Sim		33161117	
Beatriz Magno Moreira	COPAH	Sim		(0xx61)3316-1794	<i>BM</i>
Felipe de Carvalho Cid	COPAH	Sim			
Fabiola Nunes Derossi	COPAH	Sim		06133161756	
Gabriel Angotti Magnino	COPAH	Sim			<i>GA</i>
Murilo Repê Penteado Rocha	SP/GABIN	Sim		(0xx11)2533-2435	
Alexandra Grotta	CODESP	Sim			
Arlindo Manoel Monteiro	CODESP	Sim			
José Eduardo Bevilacqua	CETESB	Sim			<i>JB</i>
Marcus Vinicius Leite Cabral de Melo	COTRA	Sim			
Eduardo Valente	CETESB	Sim			<i>EV</i>
Liliane Ferreira da Silva	SEP-PR	Sim			
Rodrigo Passos	CETESB	Sim			<i>RP</i>
Ronaldo Pereira Magalhães	CETESB	Sim			<i>RP</i>

3. Assunto
Regularização do Porto de Santos

4. Referencia
/

5. Pauta
Regularização do Porto de Santos

6. Texto da Ata

Iniciada a reunião e realizada as apresentações, tratou-se do licenciamento dos terminais portuários inseridos no Porto de Santos, em especial os de granéis sólidos, os quais conduzidos no âmbito do Estado de São Paulo.



**MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS**  
**Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias**

Os representantes da CETESB manifestaram aspectos relacionados à incertezas sobre a competência de licenciamento e fiscalização, em virtude da ausência de regularização do Porto (junto ao Ibama) e da regulamentação da LC 140-2011. Ademais, manifestaram interesse na participação proativa do licenciamento.

Os representantes da CODESP esclareceram que os estudos protocolados para a regularização não almejavam atingir a totalidade dos empreendimentos, mas sim possuindo caráter geral, não excluindo a necessidade de licenciar atividades específicas. Além disso manifestou interesse em que mesmo os terminais que possuem CDL passem a ser imergidos no licenciamento e suas regras.

Os representantes da CETESB relataram que está em elaboração um documento, o qual será encaminhado ao Ibama assim que concluído, manifestando o interesse do órgão estadual na participação dos licenciamentos na área do Porto. Sobre o CDL, foi esclarecido que os mesmos foram emitidos em momento passado, quando amparados por legislação estadual específica da década de 1970, porém atualmente vem acompanhando a definição sobre a regularização do Porto para daí proceder às respectivas revisões. Ademais, manifestaram preocupação maior com a qualidade do ar na região da Ponta da Praia. O Ibama solicitou que esse documento seja encaminhado o mais breve possível, de forma que possa ser levado em consideração na construção do entendimento para o licenciamento na região portuária de Santos, considerando que está em vias de manifestação sobre os estudos da regularização do Porto.

Os representantes da CODESP, após questionamento do Ibama a respeito do licenciamento, expôs a importância tanto nos contratos de arrendamento quanto ao cumprimento das licenças e condições ambientais pelos terminais. Além disso, que o plano de zoneamento poderá otimizar o aspecto ambiental. Relataram, também, que o maior problema ambiental enfrentado relaciona-se à atividade de movimentações de granéis sólidos. Bem como, a normalização dessa questão envolve questões de reformulações financeiras dos contratos estabelecidos.

Os representantes do Ibama relataram que o licenciamento não se vincula aos contratos, e entendem que o licenciamento do Porto deve ser entendido tal como um condomínio, onde os participantes devam cumprir as condições gerais.

Representantes da CODESP esclareceram que há um PDZ, ainda não aprovado, junto à SEP-ANTAQ, o qual auxiliaria na redistribuição futura dos terminais do Porto em favor das questões ambientais, urbanas e logísticas, cabendo uma avaliação dos órgãos ambientais. O Ibama discutiu que poderia contribuir com sugestões ao mesmo, porém, visto o estado avançado de formulação e estar em vias de chancela, acredita ser difícil uma avaliação demasiada impositiva.



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias

A representante da SEP manifestou que estão sendo feitas alterações das normas vigentes (ex., Portaria 104) visando reforçar a autoridade portuária diante dos terminais como um todo. Além disso, deverá ser implementado um fórum para discussão das questões ambientais pelas companhias docas e terminais portuários. Bem como, que compartilha do entendimento do Ibama quanto ao licenciamento do Porto de forma geral.

Os representantes da CODESP também manifestaram preocupação com a capacidade da regularização do Porto resolver a questão da expansão portuária na região. O Ibama esclareceu que a regularização por si só não é capaz de resolver tal questão de imediato, porém é ferramenta fundamental para o estreitamento da distância das atividades portuárias e os requisitos ambientais, sendo altamente desejável.

Foi discutido que a partir do licenciamento geral do Porto, junto ao Ibama, possam ser demandadas diretrizes mínimas a serem atendidas particularmente pelos terminais, os quais teriam que ser regularizados, de acordo com suas peculiaridades. Os representantes da CETESB informaram que encaminharão esta discussão para posicionamento Institucional.

Os representantes do Ibama e CETESB reforçaram a necessidade de estreitar os laços de ações conjuntas de atendimento às emergências e fiscalização, independentemente da regulamentação da LC 140-2011.

A CODESP colocou questionamento sobre o licenciamento das linhas férreas, para o que o representante do Ibama solicitou que seja feita por Ofício, relatando especificamente as dúvidas. O representante da CETESB também explanou como estes vem ocorrendo no âmbito estadual.

O Ibama levantou discussão sobre o licenciamento da linha de transmissão e a Usina de Itatinga, ligadas ao Porto. A CETESB informou que irá verificar as situações destas instalações junto ao órgão, encaminhando-as ao Ibama. O Ibama esclareceu que, sobre estas instalações, irá avaliar esta e demais documentações para manifestação sobre sua inserção no âmbito da regularização.

Os representantes da CETESB aproveitaram a ocasião para manifestar preocupação com o modal de transporte adotado pelo Porto, o qual atualmente privilegia o tráfego de caminhões, gerando incômodos já conhecidos, em detrimento ao modal ferroviário. Os representantes da CODESP esclareceram que esta discussão poderá ser aprofundada com a aprovação do PDZ.

7. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
Nenhum Item de Pauta foi Informado!		



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA  
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
 DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL  
 COORDENAÇÃO GERAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco A, Brasília - DF CEP: 70.918-900  
 Tel: (0xx) 61 3316.1392 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

**LISTA DE PRESEÇA**

ASSUNTO: PORTO DE SANTOS LOCAL: IBAMA - SEDE DATA: 10/07/2014

NOME	ORGÃO/SETOR	TELEFONE	E-MAIL
NELSON TAKUMI YONEDA	IBAMA / COPAH	61-3316-1117	NELSON.YONEDA@IBAMA.GOV.BR
Alexandria S. Costa	COBESP	(13) 38086429	doaguiar@portodesantos.com.br
ALLINDA MARCEL MONTAÑO	COBESP	3202-6509	ALLINDA.MONTAÑO@IBAMA.GOV.BR
Liliane Fontelles da Silva	SEP / PA	3411-8750	liliane.fontelles@portodesantos.com.br
JOSE EDUARDO BENILACOVA	CECISA-SP	(11) 3138-8249	JTBENVIA@IBAMA.GOV.BR
Roberto Penna Cunha	CECISA-SP	(11) 3138-3850	rpenna@sp.gov.br
Coat Edmundo Tolon Volante	CECISA-SP	(13) 3227-7767	Edmundo@sp.gov.br
DEATHE MARGO MOREIRA	IBAMA / COPAH	(61) 3316-1754	beatriz.moreira@ibama.gov.br
Felipe de Carvalho Cid	IBAMA / COPAH	(61) 3316-1756	felipe.cid@ibama.gov.br
Gabriel A. Maguino	IBAMA / COPAH	61-3316-1749	gabriel_maguino@ibama.gov.br
Fabíola Regina Perossi	IBAMA / COPAH	61-3316-1342	FABÍOLA.PEROSI@IBAMA.GOV.BR
Miguel Angel Fontaine Ferrer	IBAMA / COPAH	11-3086-3682	MURILO.FERRER@IBAMA.GOV.BR
Thamir Tobias	IBAMA	61-3316-1245	THAMIR.TOBIAS@IBAMA.GOV.BR
Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo	IBAMA / CEGMO	61-3316-1091	MARCUS.MELO@IBAMA.GOV.BR
Romualdo Fenena Magalhães	CECISA-SP	11-3133-3044	romualdo@sp.gov.br

Fis.: \_\_\_\_\_  
 Proc.: \_\_\_\_\_  
 Rubr.: \_\_\_\_\_

**DIGITALIZADO NO IBAMA**



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>JE</u>
Nº. 02002.02369/2014 - <u>CF</u>
Recebido em 02/12/2014
Assinatura: <u>[assinatura]</u>

OFÍCIO/PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMD nº 2799 /2014

Envelope nº 3395 /2014

Santos, 18 de novembro de 2014.

Ref.: ICP nº 1.34.012.000839/2014-89 (favor mencionar este número na resposta)

Prezado Senhor,

Cumprimento Vossa Senhoria e, no interesse do inquérito civil público em epígrafe<sup>1</sup>, com base nos preceitos normativos abaixo transcritos<sup>2</sup>, no prazo de 10 (dez) dias úteis prorrogável mediante solicitação justificada, encaminhando cópia do Parecer PR/SP/MPF nº 86/2014, de Analista Pericial em Biologia da Procuradoria da República em São Paulo, requisito:

1) informações sobre o andamento atual do Programa de Monitoramento da Biota Aquática – Bioindicadores e Ecotoxicologia, notadamente do Sub-programa de Monitoramento da Qualidade dos Organismos Bioindicadores, conforme condicionante 2.5 da Licença Prévia nº 290/2008 e 2.2 da Licença de Instalação nº 666/2009, encaminhando cópia do último relatório elaborado;

2) considerando a constatação de ocorrência de processos de bioacumulação de contaminantes na comunidade aquática, conforme observado em espécies amplamente exploradas e consumidas na região (Parecer Técnico CETESB nº 004/EQA/ELH, de 20/06/12 - cópia anexa), informe se foram observadas outras ocorrências de bioacumulação de contaminantes em comunidades aquáticas, encaminhando, em caso positivo, cópia da respectiva documentação;

3) considerando o conteúdo do Parecer Técnico nº 132/2010–COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, no qual consta a "necessidade de realização de estudos na Baixada Santista para investigar os processos de bioacumulação de contaminantes, com destaque para a contaminação por mercúrio nas populações humanas mais expostas", informe as medidas adotadas por esse órgão licenciador para atendimento à referida necessidade. Justifique.

Aproveito a oportunidade para externar protestos de estima e consideração.

**Antonio José Donizetti Molina Dalóia**

**Procurador da República**

Ilmo. Sr.

**Thomaz Miazak de Toledo**

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

SCEN - Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA, Brasília/DF, CEP: 70.818-900

1 Cópia da portaria de instauração do Inquérito Civil Público anexa.

2 Lei Complementar nº 75/93: Art. 8º Para o exercício de suas atribuições, o Ministério Público da União poderá, nos procedimentos de sua competência:

II - requisitar informações, exames, perícias e documentos de autoridades da Administração Pública direta ou indireta;

IV - requisitar informações e documentos a entidades privadas;

§ 3º A falta injustificada e o retardamento indevido do cumprimento das requisições do Ministério Público implicarão a responsabilidade de quem lhe der causa.

§ 5º As requisições do Ministério Público serão feitas fixando-se prazo razoável de até dez dias úteis para atendimento, **prorrogável mediante solicitação justificada**.

Lei 7347/85: Art. 10. Constitui crime, punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, mais multa de 10 (dez) a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTN, a recusa, o retardamento ou a omissão de dados técnicos indispensáveis à propositura da ação civil, quando requisitados pelo Ministério Público.

2000





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL



PORTARIA Nº 100, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2014

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pelo Procurador da República Signatário, no exercício de suas funções institucionais conferidas pelo artigo 127 e 129, da Constituição Federal, notadamente a fim de promover o inquérito civil e a ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos, assim como a defesa dos direitos e interesses das populações indígenas;

Considerando o disposto nos artigos 5º, 6º, inciso VII, e 37, todos da Lei Complementar nº 75/93, assim como o estabelecido no artigo 8º, § 1º, da Lei 7.347/85;

Considerando o disposto nos artigos 1º, 2º, 4º, II, 5º, "caput", 8º, e 28, todos da Resolução nº 87, de 6 de abril de 2010, do Conselho Superior do Ministério Público Federal;

Considerando que foi instaurado nesta Procuradoria da República em Santos, em 14/11/2014, o procedimento nº 1.34.012.000839/2014-89, de ofício, para acompanhar o monitoramento de organismos demersais-bentônicos, previsto no EIA/RIMA da operação de Dragagem de Aprofundamento do Canal do Porto de Santos, em razão da constatação de ocorrência de processos de bioacumulação de contaminantes na comunidade aquática, conforme observado em espécies amplamente exploradas e consumidas na região;

Instaura inquérito civil público para a apuração dos fatos narrados e a adoção das medidas cabíveis. Providencie-se:

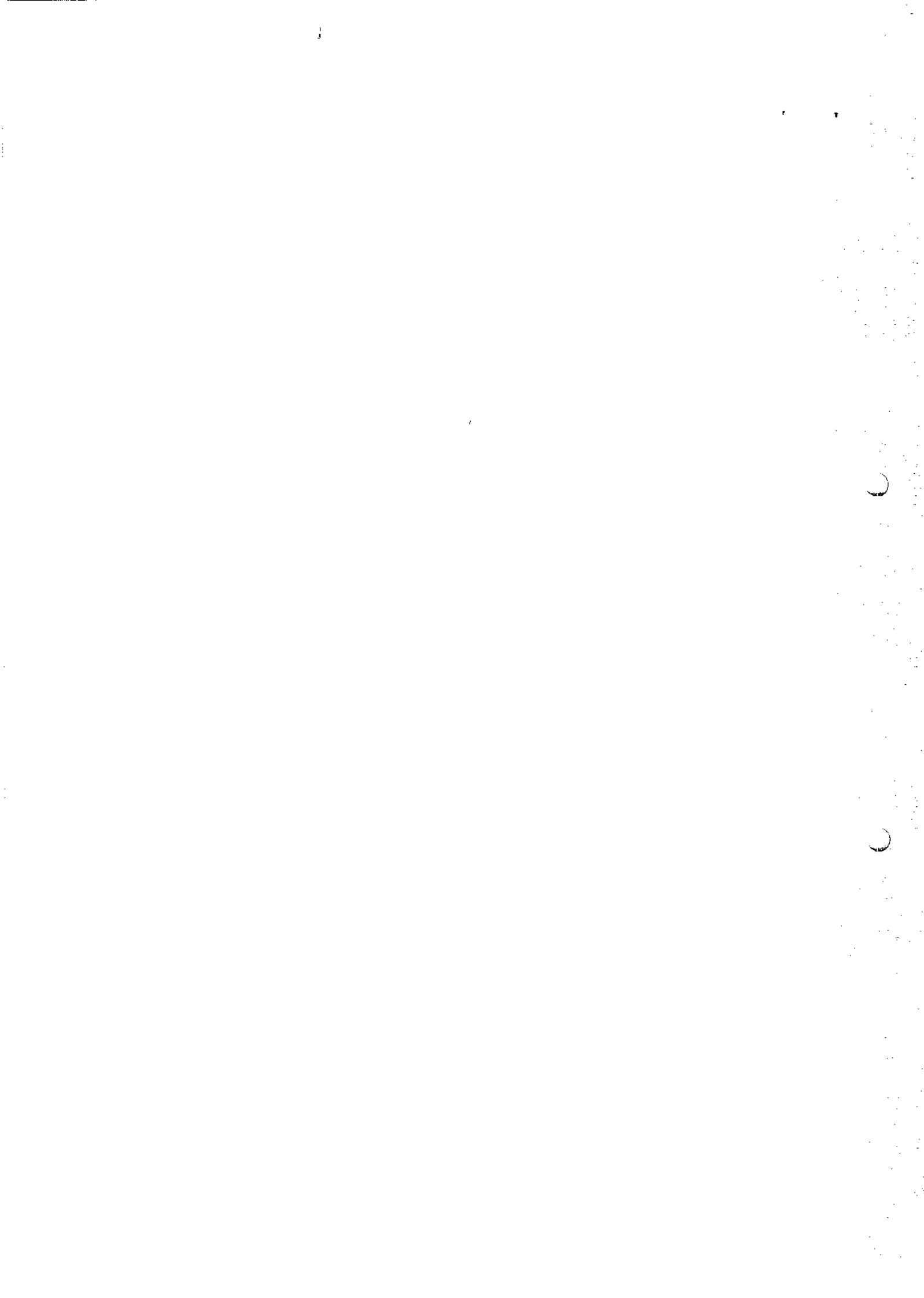
1) a afixação desta portaria em local de costume nesta Procuradoria da República em Santos, bem como seu registro no Sistema Único, para cientificação da Egrégia 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal e consequente publicação, considerando o disposto nos artigos 5º e 6º, da Resolução nº 87, de 6 de abril de 2010, do Conselho Superior do Ministério Público Federal;

2) a remessa dos autos à Coordenadoria Jurídica, para registro e autuação como inquérito civil público;

3) Após, voltem conclusos.

Designo o Sr. Roberto Costa Sena, servidor lotado neste gabinete, para atuar como Secretário nestes autos, sem prejuízo de outro servidor em substituição.

**ANTONIO JOSÉ DONIZETTI MOLINA DALOIA**  
**PROCURADOR DA REPÚBLICA**





MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL  
PROCURADORIA DA REPÚBLICA EM SÃO PAULO



16  
ANTONIO JOSÉ DONIZETTI MOLINA DALOIA  
Procurador da República



PR-SP-00045874/2014

São Paulo, 23 de julho de 2014.

PARECER PRSP/MPF N.º 86/2014

Referência: ICP n.º 1.34.012.000842/2008-54

Assunto: Meio Ambiente. CODESP. Santos. Apurar notícias de eventuais irregularidades e deficiências no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), elaborado pela Fundação Ricardo Franco - FRF, relativos a dragagem do Canal do Porto de Santos, com possíveis consequências para o meio ambiente e para a saúde pública e ações mitigadoras.

1. INTRODUÇÃO

Atendendo ao solicitado pelo Ex.mo. Sr. Procurador da República no município de Santos/SP Dr. Antonio José Donizetti Molina Daloia, por meio da Guia de Encaminhamento de Documentos a Seção Pericial, de 27 de setembro de 2012, procedeu-se à análise dos documentos encartados aos autos, com destaque para os abaixo relacionados e para a questão dos possíveis prejuízos ao meio ambiente e à qualidade dos organismos aquáticos explorados na atividade pesqueira desenvolvida na área de descarte dos sedimentos dragados e seu entorno.

• Instituto de Pesca:

Ofício CAPTAPM n.º 82/2010, de 07/10/2010, do Centro APTA do Pescado Marinho, encaminha diversos documentos em resposta ao OFÍCIO/PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMD n.º 267/2010 (fls. 803/815).

*WJL*

- **CETESB:**

Ofício CETESB n.º 1926/2010/LMN, de 24/11/2010, encaminha o Parecer Técnico n.º 001/T/TLH/TLHE, de 11/11/2010 (fls. 826/831).

Ofício CETESB n.º 0174/2012/I, de 29/06/2012, encaminha o Parecer Técnico n.º 004/EQA/ELH, de 20/06/2012 (fls. 895/946).

- **IBAMA:**

Ofício n.º 1242/2010-DILIC/IBAMA, de 24/12/2010, encaminha o Parecer Técnico n.º 132/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 13/08/2010 (fls. 834/888).

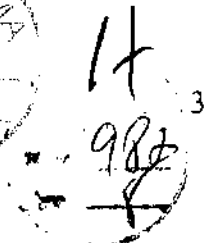
Além disso, foram realizadas pesquisas no sítio eletrônico do IBAMA na *internet*, com vistas à atualizar a situação do licenciamento ambiental da dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e berços de atracação do Porto Organizado de Santos (Processo n.º 02001.001181/05-20), bem como consulta e análise dos documentos disponíveis.

Cabe mencionar que esta subscritora já se manifestou nos autos do ICP em tela por meio dos seguintes pareceres:

- Parecer PRSP/MPF n.º 027/2009, de 15/06/2009 - analisou dentre outros, o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA da dragagem de aprofundamento do canal de navegação, bacias de evolução e berços de atracação do Porto Organizado de Santos, elaborado pela Fundação Ricardo Franco - FRF, contratada pela Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP.
- Parecer PRSP/MPF n.º 041/2009, de 21/10/2009 - analisou a Licença Prévia n.º 290/2008, de 03/10/2008, e a Nota Técnica n.º 85/2009 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 12/08/2009.

Face à especificidade das áreas de atuação desta Analista do MPU/Perícia (Biologia), a referida análise concentrou-se nos aspectos relacionados ao meio biótico. Os aspectos referentes aos meios físico e sócio-econômico, não serão objeto de análise neste Parecer.





## 2. MANIFESTAÇÕES APRESENTADAS PELO INSTITUTO DE PESCA

Por meio do OFÍCIO/PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMD n.º 267/2010, o Instituto de Pesca foi requerido a apresentar respostas aos seguintes questionamentos:

- 1) se o quadrante em que se pretende descartar os sedimentos resultantes da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos e suas áreas de influência (Licença de Instalação n.º 666/2009) são regiões utilizadas para a pesca e, em caso positivo, se o empreendimento (descarte oceânico) pode prejudicar a qualidade dos organismos pescados para o consumo humano.
- 2) se foi criada zona de exclusão de pesca no quadrante de descarte e suas áreas de influências, bem como se essa seria a melhor maneira de se evitar prejuízo ao meio ambiente, à atividade pesqueira e aos consumidores. Justificar.

Com relação à primeira questão, o Instituto de Pesca informa que nas áreas em questão não há restrição para atividade pesqueira, embora parte delas se encontrem em área de fundeio. Quanto a qualidade dos organismos pescados ser prejudicada pela atividade de descarte, entendem que os organismos de interesse à pesca são, na sua maioria, residentes da região costeira, mas devido a sua mobilidade contínua, podem estar presentes em locais com maior ou menor ação antrópica por vezes sem qualquer relação com a atividade de deposição de material dragado, ou, até mesmo se beneficiar desta, quando considerada a fração bentofágica. Assim, não dispõem de elementos técnicos para responder, apenas citando que segundo o EIA, deverão ocorrer programas específicos de monitoramento da biota aquática - bioindicadores e ecotoxicologia, os quais poderão elucidar o questionamento proposto com melhor propriedade.

Sobre a segunda questão, o Instituto de Pesca informa que não tem conhecimento da criação de área de exclusão, destaca que no EIA existem programas de monitoramento do sedimento e da biota e de interação com os representantes dos pescadores, que devem ser avisados caso seja detectada contaminação no sedimento/biota. Além disso, entendem que a criação de áreas de exclusão somente deveriam ocorrer se realmente houver indícios de prejuízo ao meio ambiente e/ou a saúde pública e anteriormente discutida com os pescadores.

### 3. MANIFESTAÇÕES APRESENTADAS PELA CETESB

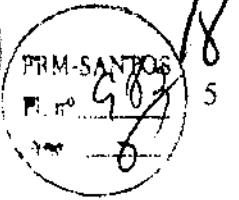
#### 3.1 Parecer Técnico n.º 001/T/TLH/TLHE, de 11/11/2010

No Parecer Técnico n.º 001/T/TLH/TLHE, de 11/11/2010, consta que, por meio de ofício encaminhado pelo MPF, a CETESB foi requerida a apresentar manifestações acerca da tese de doutorado "Efeitos da dragagem sobre a qualidade de sedimentos contaminados do Canal do Porto de Santos: Biodisponibilidade e toxicidade de metais e compostos orgânicos persistentes", apresentada em 2007 por Ronaldo José Torres. Segundo a CETESB, o enfoque do estudo foi avaliar como o processo de dragagem poderia afetar a partição, biodisponibilidade e a toxicidade de contaminantes orgânicos e inorgânicos dos sedimentos dragados no processo de disposição.

Segundo a discussão apresentada pelo autor, destacada pela CETESB, a análise integrada dos resultados (físico-químicos e ecotoxicológicos) indicariam que o material dragado na Alemoa e TECON poderiam acarretar efeitos crônicos adversos significativos para a biota no local de disposição e na região de entorno. Além disto, ele sugere que a água presente na cisterna pode acarretar toxicidade crônica para os organismos da coluna de água no local da disposição. Assim, o autor alerta que o uso apenas de valores guia para a avaliação da qualidade dos sedimentos a serem dragados, conforme estabelecido na CONAMA 344/04, não seriam suficientes para evidenciar os impactos ambientais levantados neste estudo.

Entre as conclusões da análise realizada pela CETESB constam que:

- As questões levantadas nessa tese já tem sido objeto de preocupação da CETESB, dentro do processo de Licenciamento da Dragagem.
- A preocupação com relação à remobilização de contaminantes presentes no material dragado pela água das dragas culminou, dentro do processo de licenciamento para o aprofundamento do Porto de Santos, em decisão de impedir que a dragagem seja realizada com a execução de *overflow*, nas mesmas áreas apontadas pela tese, com base em restrições indicadas pela CETESB em sua manifestação ao IBAMA. Já os dados de bioacumulação exigidos dos empreendedores no levantamento da qualidade dos sedimentos, em algumas regiões do Estuário, bem como nos organismos demersais-bentônicos da área de disposição e adjacências, avaliam diretamente a biodisponibilização de compostos químicos orgânicos, sendo resultados mais



significativos do que experimentos realizados em laboratório.

- A qualidade da água da região de disposição está sendo acompanhada, focando nas plumas de dispersão, inclusive por meio de diferentes cenários estabelecidos com base em modelos hidrodinâmicos específicos. Os resultados de vários anos de monitoramento indicaram que os efeitos verificados na área de disposição da dragagem de manutenção não são permanentes e que respeitado um período de "descanso", sem lançamento de material, tanto o quadrilátero como a área de influência tendem a se recuperar. Essas conclusões levaram à exigência de utilização de um novo local de disposição, mais afastado do continente e com uma área maior, possibilitando o redízio de regiões para lançamento do material dragado proveniente do Estuário de Santos e São Vicente.

### 3.2 Parecer Técnico n.º 004/EQA/ELH, de 20/06/2012

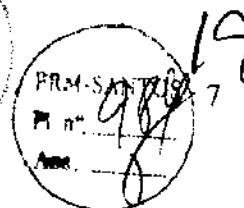
O Parecer Técnico n.º 004/EQA/ELH, de 20/06/2012 trata da "análise dos relatórios das 15ª a 52ª campanhas de monitoramento (2006 a 2010) da área de disposição de material dragado e do seu entorno e do pedido de renovação da Licença de Operação para a dragagem de manutenção do Porto de Santos. As conclusões e recomendações desse parecer são transcritas abaixo:

- De forma geral observa-se que a taxa mensal de disposição de material dragado foi menor no período a que se refere este Parecer Técnico, totalizando aproximadamente 80% dos lançamentos médios mensais do período anterior. Não obstante este fato, os pontos monitorados não apresentaram efetiva melhora na qualidade do sedimento, em especial nos pontos localizados a nordeste da área de disposição.
- Em relação à qualidade das águas os resultados mostram que não foram observadas alterações significativas no corpo hídrico decorrentes do lançamento do material dragado, como as encontradas no sedimento, o que justifica uma redução na frequência de amostragem do monitoramento da água de mensal para semestral.
- Não obstante ao fato de reduzir o volume dragado nos períodos avaliados quando comparados com períodos anteriores ao lançamento de material dragado, é possível constatar um acúmulo de substâncias químicas, fortemente associado à característica granulométrica do material lançado no ambiente marinho.
- As características granulométricas levantadas do ponto de lançamento de material dragado e do entorno, confirmam a situação das campanhas anteriores, de que a significativa presença de

finos está associada ao caráter dispersivo observado nesta região próxima ao ponto 3. Com isso, percebe-se que os locais mais afetados pela atividade de disposição do material dragado são os pontos 3, 5, 6 e, em menor escala, 2 e 7.

- Da mesma forma, a corrente marítima com direção SE/NE continua desempenhando um papel fundamental na dispersão e distribuição do material dragado, perfazendo uma extensão total de aproximadamente 10 km. Em nenhuma das simulações realizadas, como já constatado em estudos anteriores, previu-se que a pluma atinja a costa e nem tampouco as praias da Baixada Santista.
- Na área de disposição foi encontrada a maior frequência de não-conformidades para uma variada gama de substâncias químicas, ao longo de todas as campanhas. Os pontos que ficam a nordeste do ponto de lançamento em geral apresentam mais não-conformidades que os outros pontos localizados mais ao sul.
- No entanto, de todas as substâncias apenas o fósforo total, arsênio e acenafileno apresentaram tendência estatística de aumento das concentrações no período monitorado.
- O ponto 9, distante 10 km do local de lançamento, embora apresente contaminação, esta se mostra em menor escala quando comparado com os demais pontos de monitoramento.
- Para o monitoramento dos organismos demersais-bentônicos os relatórios não apresentaram evidências de variação no número de espécies coletadas, embora o número de organismos e biomassa tenha variado ao longo das campanhas. De modo geral, pode-se dizer que os peixes compõem o grupo dominante, principalmente em termos de biomassa, em todas as localidades amostradas, seguidos pelos crustáceos. Contudo, destaca-se a frequente ocorrência de dominância de crustáceos no P3, quadrilátero de disposição, em termos de número de indivíduos e biomassa.
- A avaliação dos tecidos que evidenciou a presença ocasional de contaminantes em níveis acima do estabelecidos na legislação, ou dos limites para consumo de subsistência de referências internacionais, expôs processos de bioacumulação nas comunidades aquáticas. Em diferentes campanhas foram identificados contaminantes em espécies como a betara (*Menticirrhus americanus*) e o camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), contudo, na maioria das vezes essas substâncias não ultrapassaram os limites legais.
- Com relação aos ensaios ecotoxicológicos, de modo geral a incidência de toxicidade aguda nas amostras analisadas é baixa, assim como é rara a ocorrência de mortalidade superior a 50% dos organismos-teste. Ocorrência de mortalidade mais significativas foram identificadas em outubro/2006 e outubro/2009, sendo que no primeiro caso há indícios de que a concentração de





metais no sedimento esteja correlacionada com o registro de mortalidade.

- A disposição conjunta de material dragado efetuada pela CODESP e USIMINAS mostrou um ligeiro acréscimo na concentração das substâncias determinadas no sedimento do quadrilátero de disposição oceânica. Também foi observada correlação positiva entre os volumes dispostos e a mortalidade dos ensaios com *Leptocheirus plumulosus*. Esta constatação também foi feita para os ensaios de mutagenicidade, embora os resultados encontrados sejam considerados baixos.
- A comunidade bentônica apresenta menor diversidade e ausência de organismos sensíveis, como verificado anteriormente, tanto na área de descarte do material dragado como em suas adjacências (entre pontos 3 e 8, a exceção do ponto 4A), indicando associação deste impacto na biota com o lançamento e a dispersão do material dragado na região.
- Não foi possível apontar impacto ambiental proveniente do descarte de material dragado sobre as comunidades de costão estudadas uma vez que as flutuações naturais típicas desse tipo de ambiente provocam ruídos que dificultam a detecção de possíveis efeitos antrópicos.
- Com base nas conclusões apresentadas anteriormente, recomenda-se que a disposição de material dragado no quadrilátero, nas condições que tem sido realizadas, seja suspensa, para propiciar a recuperação da área de disposição e adjacências.
- Com relação ao monitoramento, este deverá prosseguir após interrupção do lançamento do material dragado, seguindo as exigências elencadas no item 4 ("Plano de Monitoramento") deste Parecer Técnico e ser realizado por mais um ano, com campanhas semestrais. Os relatórios semestrais, com apresentação de análise integrada de todos os resultados (biológicos, água e sedimento) do período deverá ser entregue em até 90 dias após a conclusão da coleta.
- Ressalta-se que com relação ao material a ser dragado pela Usiminas referente à Fase I, que teve sua disposição no quadrilátero antigo já autorizada, conforme Licença Ambiental de Instalação n.º 0043, de 11/09/06 (Processo SMA 13.781/2002), e que atualmente corresponde a um volume de 73.000 m<sup>3</sup>, poderá ser disposto nesse quadrilátero, desde que atendidas as exigências técnicas já previstas na referida LI e dos pareceres técnicos subsequentes.

### 3. MANIFESTAÇÕES APRESENTADAS PELO IBAMA E PELA SEP<sup>1</sup>

#### 3.1 Parecer Técnico n.º 132/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 13/08/2010

<sup>1</sup> Secretaria Especial de Portos - SEP.

campanha.

Quanto aos resultados ecotoxicológicos crônicos com *L. Variegatus*, entre as campanhas 2 e 10 foi verificada ao menos uma amostra tóxica em cada campanha, sendo 14 no total. Das amostras tóxicas, cinco foram provenientes do ponto PS-Q09 (campanhas 2, 5, 6, 7 e 9), duas do ponto PSQ10 (campanhas 8 e 9) e sete do ponto controle PS-N1 (campanhas 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10). Destas, houve a detecção de NH<sub>3</sub> em valores acima da concentração recomendada limite (0,05 mg/L) nas campanhas 4 e 5 para PS-N1, na campanha 6 em PS-Q09 e na campanha 9 em PS-Q10. Os resultados não mostram relação de causa e efeito entre as concentrações de mercúrio acima de nível 1 e a toxicidade para *L. Variegatus*, uma vez que das 14 amostras atribuídas como tóxicas apenas uma continha concentrações de mercúrio acima de 0,15 mg/Kg. Não é possível, com base nas análises realizadas, inferir sobre a causa da toxicidade observada para *L. Variegatus*, a qual ocorreu com maior frequência nas amostras do ponto controle PS-N1 do que nas amostras das quadrículas da área de descarte. Por outro lado, nenhum dos testes com sedimento total realizados com *L. Plumulosus* entre as campanhas 1 e 8 mostrou toxicidade.

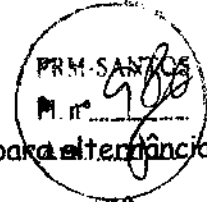
De modo geral os resultados demonstram que o gerenciamento dos sedimentos de pior qualidade no polígono de disposição oceânica está ocorrendo com segurança ambiental e que não foram detectados sinais de saturação.

No que se refere aos programas de monitoramento diretamente relacionados à qualidade de organismos bioindicadores/bioacumulação na área a ser dragada e ao monitoramento ambiental da área de disposição oceânica como um todo, que fazem parte do Plano Básico Ambiental (PBA) da Dragagem de Aprofundamento no Porto de Santos, é destacado abaixo o que consta no Parecer Técnico n.º 37/2012 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 30/04/2012, que analisa as atividades realizadas no ano de 2011.

Programa 12 - Programa da Qualidade de Organismos Bioindicadores: Bioacumulação na Área a ser Dragada

É informado que o objetivo desse programa é o de acompanhar a qualidade de organismos de interesse para o consumo humano durante as operações de dragagem, por meio do monitoramento de metais e compostos orgânicos em seus tecidos. Para isso foram selecionados dois organismos para as análises: siri azul (*Callinectes danae*) e o peixe parati (*Mugil curema*).

Esse monitoramento abrange os quatro trechos do canal do Porto de Santos submetidos à



21  
11

gerenciamento do polígono de disposição oceânica como um todo, o critério para a manutenção de quadrícula é a detecção de qualquer contaminante acima de nível 1 por três meses consecutivos e a detecção de toxicidade em teste com sedimento total. Além disso, o IBAMA destaca que o estabelecimento de critério mais conservativo para o gerenciamento das quadrículas Q09 e Q10 que recebem os sedimentos dragados nos trechos AL1 e AL2 deve-se a elevada toxicidade do mercúrio, e visa evitar que os valores de concentração permaneçam acima do limiar no qual existe baixa probabilidade de ocorrer efeitos adversos à biota (nível 1).

A Nota Técnica n.º 53/2012 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 17/07/2012, é o documento mais recente que analisa os resultados do monitoramento intensivo da qualidade ambiental na área de descarte dos sedimentos dragados dos trechos AL1 e AL2, disponível no sítio eletrônico do IBAMA. Nessa nota técnica consta que os resultados são referentes aos monitoramentos intensivos realizados nas quadrículas de descarte PSQ09, PSQ10 e pontos que estão sendo controlados PSN1 e PSC1 e que abrangem resultados analíticos para o mercúrio, granulometria e testes de toxicidade crônica com *Lytechinus variegatus*. Os relatórios analisados são referentes as campanhas de monitoramento intensivo realizadas semanalmente, que abrangem o período para garantir a segurança ambiental durante as obras de dragagem nos trechos AL1 e AL2, retomadas no dia 13 de março de 2012, após paralisação em 21 de junho de 2011. De acordo com essa nota técnica:

Nas nove campanhas realizadas (4 a 12) neste período para os quatro pontos monitorados foram registrados dois resultados analíticos de mercúrio acima do nível 1 (0,15mg/kg) da Resolução CONAMA 344/04, ambos no ponto PS-Q10, nas campanhas 5 (18/04) e 8 (17/05) com valores de 0,214 e 0,172mg/kg, respectivamente. Neste período os demais valores variaram entre concentrações abaixo do nível de quantificação em todas as amostras dos pontos controlados e três amostras nos pontos PS-Q09 e PS-Q10 até concentrações de 0,116mg/kg. Os resultados de mercúrio da 13ª campanha ficaram com valores abaixo do limite de quantificação para todas as amostras em todos os pontos.

Os resultados de granulometria não apontaram diferenças significativas entre as amostras analisadas em cada campanha para os mesmos pontos amostrais, com valor mínimo de areia total no ponto PS-Q09 de 50,9% na campanha 06 entre os pontos que recebem sedimentos dragados e, para os pontos que estão sendo controlados, de 77,7% em PS-N1 na mesma 6ª

campanha.

Quanto aos resultados ecotoxicológicos crônicos com *L. Variegatus*, entre as campanhas 2 e 10 foi verificada ao menos uma amostra tóxica em cada campanha, sendo 14 no total. Das amostras tóxicas, cinco foram provenientes do ponto PS-Q09 (campanhas 2, 5, 6, 7 e 9), duas do ponto PSQ10 (campanhas 8 e 9) e sete do ponto controle PS-N1 (campanhas 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10). Destas, houve a detecção de NH<sub>3</sub> em valores acima da concentração recomendada limite (0,05 mg/L) nas campanhas 4 e 5 para PS-N1, na campanha 6 em PS-Q09 e na campanha 9 em PS-Q10. Os resultados não mostram relação de causa e efeito entre as concentrações de mercúrio acima de nível 1 e a toxicidade para *L. Variegatus*, uma vez que das 14 amostras atribuídas como tóxicas apenas uma continha concentrações de mercúrio acima de 0,15 mg/Kg. Não é possível, com base nas análises realizadas, inferir sobre a causa da toxicidade observada para *L. Variegatus*, a qual ocorreu com maior frequência nas amostras do ponto controle PS-N1 do que nas amostras das quadrículas da área de descarte. Por outro lado, nenhum dos testes com sedimento total realizados com *L. Plumulosus* entre as campanhas 1 e 8 mostrou toxicidade.

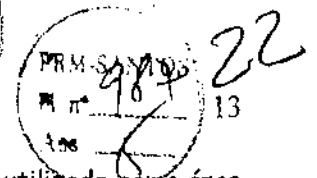
De modo geral os resultados demonstram que o gerenciamento dos sedimentos de pior qualidade no polígono de disposição oceânica está ocorrendo com segurança ambiental e que não foram detectados sinais de saturação.

No que se refere aos programas de monitoramento diretamente relacionados à qualidade de organismos bioindicadores/bioacumulação na área a ser dragada e ao monitoramento ambiental da área de disposição oceânica como um todo, que fazem parte do Plano Básico Ambiental (PBA) da Dragagem de Aprofundamento no Porto de Santos, é destacado abaixo o que consta no Parecer Técnico n.º 37/2012 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 30/04/2012, que analisa as atividades realizadas no ano de 2011.

Programa 12 - Programa da Qualidade de Organismos Bioindicadores: Bioacumulação na Área a ser Dragada

É informado que o objetivo desse programa é o de acompanhar a qualidade de organismos de interesse para o consumo humano durante as operações de dragagem, por meio do monitoramento de metais e compostos orgânicos em seus tecidos. Para isso foram selecionados dois organismos para as análises: siri azul (*Callinectes danae*) e o peixe parati (*Mugil curema*).

Esse monitoramento abrange os quatro trechos do canal do Porto de Santos submetidos à



dragagem e uma área no Canal de Bertioga (Largo do Candinho) que foi utilizada como área controle. No presente relatório foram apresentados os resultados de quatro campanhas realizadas entre 27/01/2011 e 27/01/2012.

O relatório apresentado anteriormente trazia os resultados das campanhas prévia (janeiro/2010), 1ª campanha (Abril/2010) e 2ª campanha (Julho/2010), e foram analisados no Parecer Técnico nº 42/2011 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA. Nesse período, com relação à biometria, os organismos não mostraram possuir deformidades morfológicas e se concluiu que a qualidade do pescado oriundo do estuário de Santos é boa, não apresentando risco à saúde humana pelo seu consumo, pelo menos no que se refere ao consumo do siri azul e do parati.

Foi relatado que as análises realizadas nas amostras de tecidos dos organismos obtidas nesse período indicaram que a maioria dos parâmetros analisados ocorreram em concentrações abaixo dos limites de quantificação dos métodos analíticos pertinentes. Somente para o Zinco que foram encontrados valores próximos ao limite estabelecido para consumo humano pelo Decreto 55871/65, nas amostras tanto de parati quanto de siri- azul da área 5 (Largo do Candinho - Canal de Bertioga), considerada como uma área controle. Entretanto, o relatório destaca que a legislação brasileira não possui um valor específico de zinco para os organismos aquáticos destinados ao consumo humano e que a referência adotada, de 50 mg/kg, é a mesma considerada pela Cetesb (2001), presente na categoria "outros alimentos" do Decreto 55.871/65.

O semimetal arsênio também foi quantificado em concentrações acima do limite estabelecido para consumo humano (conforme Portaria 685/98) em amostras de parati e siri-azul.

#### Programa 17 - Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica de Materiais Dragados na Região do Porto de Santos

Este programa objetiva avaliar a qualidade ambiental no polígono de disposição oceânica e no ponto a ser controlado (PS-C1), localizado na área de amortecimento do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos, para subsidiar o gerenciamento ambiental das atividades de dragagem. Contempla a realização de cinco estudos na área de disposição oceânica de materiais dragados na região do Porto de Santos: a) Análises físico-químicas do sedimento; b) Ensaio ecotoxicológicos com anfípoda; c) Avaliação da estrutura da comunidade bentônica; d) Análises químicas nos tecidos dos organismos; e) Avaliação das comunidades

demersais-bentônicos.

No presente parecer são abordadas questões relacionadas com a análise química nos tecidos dos organismos, avaliação das comunidades demersais-bentônicas e avaliação da comunidade bentônica.

Para a análises da comunidade demersal-bentônica e química nos tecidos do organismos foram realizadas cinco campanhas amostrais entre 27/01/2011 e 27/01/2012.

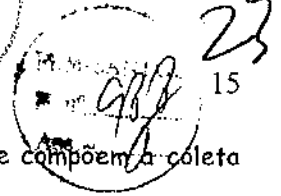
No caso específico da avaliação das comunidades demersais-bentônicas o relatório traz uma análise de todas as campanhas realizadas no período, contemplando assim, a campanha da Pré-dragagem e as oito campanhas durante as operações de dragagem. O relatório informa que *"a avaliação de toda série amostral visa uma melhor identificação dos fatores que influenciam na dinâmica das espécies, quer sejam eles naturais ou antrópicos, fato este só permitido a partir de séries de dados de no mínimo doze meses de coleta"*.

Assim, com relação à abundância, foi informado que pôde-se notar uma tendência semelhante em 2011 ao ocorrido em 2010, ou seja, com queda acentuada no verão, e elevação no inverno. Já em relação à biomassa os valores seguem tendência de queda. Os peixes foram o grupo mais abundante, seguido de crustáceos, e ao longo do período de monitoramento ambos representaram mais de 90% da amostragem, a exceção dos meses de janeiro de 2011 (77,9%) e 2012 (64,5%).

Foi relatado que ao se avaliar a abundância por ponto de coleta entre grupos, os crustáceos apresentam dois picos nos pontos 2 e 3 localizado na área de deposição do material dragado. Segundo o relatório, este fato pode ser um indicativo de que a área se tornou um atrativo para a espécie do camarão-sete-barbas para fins de alimentação. É destacado a discrepância na abundância de crustáceos na área de deposição em relação aos demais pontos de coleta, em especial os pontos 1, 4 e 5 que seguem os mesmos padrões oceanográficos.

Já com relação aos peixes o relatório informa que aparentemente a variação segue um padrão sazonal, com queda na abundância nos meses de verão e média de 1.800 indivíduos por coleta nos demais. Os picos foram relacionados à espécies formadoras de grandes cardumes como falso-voador (*Dactylopterus volitans*) e sardinha-mole (*Pellona harroweri*), capturadas por conta da aleatoriedade do processo amostral.

Ainda em relação aos peixes, foi informado que, até a 7ª campanha, vinha se verificando uma tênue queda ao longo do monitoramento, com média em torno de 110.000 g por coleta, porém na 8ª campanha se atingiu níveis muito baixos.



De uma modo geral é relatado que no verão, as espécies de peixes que compõem a coleta apresentam maior massa por indivíduo, e no inverno ocorre um maior número de indivíduos com menor massa.

As espécies mais representativas coletadas ao longo do monitoramento foram: *Xiphopenaeus kroyeri* (Camarão-sete-barbas); *Pellona harroweri* (Sardinha-mole); *Ctenosciaena gracilicirrhus* (Cangoá); *Paralonchurus brasiliensis* (Maria-luíza) e *Dactylopterus volitans* (Falso-voador). Foi informado que destas, apenas o Cangoá e a Marialuíza estiveram presentes em oito das nove campanhas.

Em relação ao status de ameaça 10 táxons (*Urophycis brasiliensis*, *Centropomus parallelus*, *Pomatomus saltatrix*, *Cynoscion acoupa*, *Cynoscion jamaicensis*, *Cynoscion virescens*, *Atlantoraja cyclophora*, *Paralichthys brasiliensis*, *Paralichthys patagonicus* e *Rhizoprionodon lalandii*) foram elencadas como "ameaçadas de sobreexploração", outros 8 (*Cynoscion guatucupa*, *Umbrina canosai*, *Balistes capriscus*, *Rhinobatos percellens*, *Micropogonias furnieri*, *Rioraja agassizii*, *Zapteryx brevirostris* e *Squatina guggenheim*) como "sobreexplorados", e um táxon (*Rhinobatos horkelli*) como "colapsada", considerando o Decreto Estadual 56.031, de 20 de Julho de 2010. Em relação à Instrução Normativa nº5 (2004) e nº52 (2005) do Ministério do Meio Ambiente, *Micropogonias furnieri*, *Pomatomus saltatrix*, *Cynoscion guatucupa*, *Micropogonias furnieri*, *Umbrina canosai*, *Balistes capriscus*, *Sphyrna lewini*, *Xiphopenaeus kroyeri*, *Callinectes sapidus*, *Farfantepenaeus brasiliensis* e *Farfantepenaeus paulensis* foram elencadas como "sobreexplorados ou ameaçado de sobreexploração", e *Rhinobatos horkielli* e *Squatina guggenheim* como "ameaçada de extinção". Ressalta-se que deve ser utilizada a lista de espécies ameaçadas em âmbito federal revisada em 2008.

O relatório conclui que avaliando o monitoramento até o momento, foi verificado que muitas espécies apresentam padrão mais generalista em relação à distribuição e que "a disposição oceânica do material dragado parece gerar somente efeitos pontuais sobre as comunidades demersais-bentônicas". Foi destacado também que "uma avaliação mais precisa sobre o impacto da disposição oceânica do material dragado, a médio e longo prazo sobre as comunidades demersais-bentônicas e que o efeito sobre a capacidade suporte do ambiente e sua resiliência, recomenda-se a continuidade do monitoramento por período mais prolongado". Assim, deve ser dada continuidade ao programa.

Já para o caso específico da análises químicas nos tecidos dos organismos, foi informado que para a maioria dos parâmetros avaliados foram encontrados valores abaixo dos limites

de quantificação do método (concentrações inferiores à mínima concentração necessária para que o aparelho/método de análise seja capaz de quantificar o analito em questão). Isso ocorreu para todos os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA), pesticidas organoclorados (POC), bifenilas policloradas (PCB), compostos fenólicos, dienoclorados e clorobenzenos.

Conclusivamente o relatório aponta que *"os resultados obtidos nas análises químicas dos tecidos dos organismos coletados nas áreas do PDO e seu entorno, até o momento, quantificou os seguintes metais: zinco, mercúrio, manganês, cobre e níquel, sendo que todos apresentaram concentrações inferiores aos valores para consumo humano estabelecido pelas legislações adotadas"*. Somente o semimetal arsênio foi quantificado em concentrações acima dos valores limites estabelecido pela Portaria MS 685/98, na maioria das amostras apresentadas neste relatório. Foi ressaltado pelo empreendedor que *"anteriormente ao início das obras de dragagem, durante a análise de bioacumulação da macrofauna bentônica para o estudo de alternativas de novas áreas de disposição de material dragado, realizada em 2007 para o EIA/RIMA da dragagem de aprofundamento do canal do Porto de Santos, foram encontradas concentrações de arsênio em camarão branco, porquinho e raia que variaram de 1 à 3,56 mg/Kg"*. Entretanto uma explicação para esse fato não foi mencionada. Ressalta-se que esse mesmo composto (arsênio) vem sendo amostrado em níveis superiores aos padrões da legislação, nas análises de bioacumulação.

Para a avaliação da estrutura da comunidade bentônica na área de disposição oceânica foram realizadas 2 campanhas amostrais, entre 27/01/2011 e 27/01/2012: Campanha 5 (maio de 2011) e Campanha 6 (novembro 2011).

Foi informado que, com relação a campanha anterior, foi verificada uma diminuição na proporção de crustáceos em relação aos outros grupos e uma maior dominância de poliquetas. Foi informado que uma parte desta mudança na proporção pode ser devido à baixas densidades em todos os pontos de coleta desta campanha, o que pode indicar uma forte influência sazonal do ambiente, mas é destacado que *"nos pontos de coleta onde estão sendo dispostos os sedimentos da dragagem (PS-Q2, PS-Q5 e PS-Q9), a proporção de crustáceos na comunidade é muito inferior, além da baixa densidade"*. O relatório alerta que isso sugere que há impacto sobre a fauna bentônica.

Entretanto, foi concluído que *"de uma maneira geral, a área do monitoramento é homogênea quanto à composição da comunidade bentônica, com poucas diferenças entre as áreas (PS-Q, PS-Ad, PS-N, PS-S e PS-C). Nesta campanha, foi verificada uma diminuição geral do*







24

número de indivíduos e de espécies e que isso, por ser generalizada em toda a área monitorada, pode ser explicada por condições ambientais atuantes na área, relacionadas sazonalmente ao período de coleta (por exemplo a retração da ACAS) e a eventos climáticos (por exemplo frequência e intensidade de frentes frias e temperatura da água). A Campanha 6, as coletas foram realizadas nos dias 18, 19 e 25 de novembro de 2011. Em relação à diversidade específica, foi informado que os resultados dos índices de diversidade foram mais baixos em relação às campanhas anteriores. Os pontos PS-Q6 e PS-S1 foram os mais diversos. O Ponto PS-Q5 apresentou a menor diversidade, uma vez que também foi o menos abundante e com o menor número de espécies.

O relatório aponta que as análises da Campanha 06 demonstram que a macrofauna encontrada na área estudada apresentou densidades mais altas em relação à Campanha 5, tanto nas áreas de disposição (PSQ) quanto nas áreas adjacentes (PSAd). As áreas a serem controladas também apresentaram densidades mais altas e foram muito semelhantes entre si em composição faunística.

O relatório destaca que as densidades de cada ponto de coleta de Novembro de 2011 (Campanha 6) assemelham-se às densidades registradas em Outubro de 2010 (Campanha 3). Tal fato pode indicar que existe uma influência grande de fatores ambientais sazonais sobre a macrofauna local.

É relatado também que a maior abundância do táxon Polychaeta, principalmente das espécie oportunista *Paraprionospio pinnata*, nas quadrículas utilizadas para disposição, o que indica dominância sobre a comunidade bentônica, o que pode sugerir um certo grau de impacto nessas quadrículas.

O relatório conclui que "apesar dos impactos quanto à disposição de sedimento nas quadrículas, a área do monitoramento pode ser considerada homogênea quanto à composição da comunidade bentônica, com leves diferenças na composição da comunidade bentônica entre os 25 pontos amostrados". Esta diferenciação deve-se principalmente a alta abundância de algumas espécies (dominantes) nos pontos mais utilizados para a disposição como PS-Q5, do que na composição de espécies. Um outro fator modulador da composição e abundância da fauna coletada está provavelmente, relacionado às mudanças de profundidade e das características físicas do sedimento (granulométricas).

#### 4. CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

Os estudos realizados nos programas de monitoramento da biota aquática - bioindicadores e ecotoxicologia - exigidos no licenciamento ambiental da dragagem do canal do Porto de Santos, são de grande importância para a garantia de que a execução das atividades de dragagem e descarte de material dragado, não estão causando prejuízos socioambientais além daqueles identificados no EIA e devidamente mitigados ou compensados, possibilitando, ainda, a adoção de medidas remediadoras e/ou minimizadoras em situações não previstas.

De modo geral, os documentos analisados neste parecer mostram que, com relação ao monitoramento da qualidade ambiental das áreas de dragagem e descarte do material dragado, bem como dos organismos aquáticos, o órgão ambiental licenciador, IBAMA, vem acompanhando a execução dos programas ambientais e, quando necessário, determinando a realização de adaptações necessárias ao cumprimento dos objetivos estabelecidos para cada programa.

Tal acompanhamento têm permitido identificar a ocorrência de alterações na qualidade ambiental da área de descarte, considerando os parâmetros estabelecidos na legislação vigente, assim como adotar as medidas necessárias para mitigar os efeitos dessas alterações, como foi o caso da paralização das atividades de dragagem e disposição de sedimentos oriundos dos trechos AL1 e AL2, no período de 21/06/2011 a 13/03/2012, em face da ocorrência de mercúrio nos sedimentos em concentrações acima do padrão de referência estabelecido na legislação.

No que diz respeito ao monitoramento da contaminação de organismos aquáticos, Conforme o Parecer Técnico CETESB n.º 004/EQA/ELH, de 20/06/2012, os dados de monitoramento de organismos demersais-bentônicos obtidos no período de 2006 a 2010 dão conta de que ocorreram processos de bioacumulação de contaminantes na comunidade aquática, considerando a análise de tecidos de betara (*Menticirrhus americanus*) e camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), espécies amplamente exploradas e consumidas na região. Contudo, o parecer informa que na maioria das vezes essas substâncias não ultrapassaram os limites legais. Além disso, esse monitoramento está restrito à área de descarte do material dragado e suas adjacências.





Nesse mesmo sentido, no Parecer Técnico n.º 1320 - COPAH/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 30/04/2012, sobre a análises químicas nos tecidos dos organismos coletados nas áreas do PDO e seu entorno, foi informado que para a maioria dos parâmetros avaliados até aquele momento foram encontrados valores abaixo dos limites de quantificação do método ou apresentaram concentrações inferiores aos valores para consumo humano estabelecidos pelas legislações adotadas. Somente o semimetal arsênio foi quantificado em concentrações acima dos valores limites estabelecido pela Portaria MS 685/98, na maioria das amostras apresentadas neste relatório. Contudo, o empreendedor ressaltou que foram encontradas concentrações de arsênio em camarão branco, porquinho e raia que variaram de 1 à 3,56 mg/Kg, anteriormente ao início das obras de dragagem, durante a análise de bioacumulação da macrofauna bentônica para o estudo de alternativas de novas áreas de disposição de material dragado, realizada em 2007 para o EIA/RIMA da dragagem de aprofundamento do canal do Porto de Santos.

Alem disso, no que se refere à possível contaminação dos organismos destinados para consumo humano, diversos fatores como a mobilidade contínua dos organismos de interesse à pesca, conforme destacada pelo Instituto de Pesca, bem como a diversidade e a grande quantidade de fontes de lançamento de poluentes nas águas do estuário de Santos e São Vicente, tornam extremamente difícil a identificação da origem dos contaminantes eventualmente encontrados nos tecidos dos organismos oriundos das capturas realizadas pelos pescadores da região.

Considerando essas informações, esta signatária entende que a identificação e avaliação dos possíveis danos à saúde humana, decorrentes do consumo frequente de pescado contaminado por poluentes de origem antrópica, ainda que tais poluentes sejam encontrados dentro dos níveis permitidos pela legislação vigente, extrapola os limites de abrangência dos estudos que podem se exigidos no âmbito do licenciamento ambiental.

Tais considerações vão ao encontro da manifestação do IBAMA contida no Parecer Técnico n.º 132/2010 - COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, de 13/08/2010, já destacada neste parecer e transcrita abaixo:

Excedendo o objetivo deste parecer, em função da importância do tema, convém indicar a necessidade de realização de estudos na Baixada Santista para investigar os processos de bioacumulação de contaminantes, com destaque para a contaminação de mercúrio nas

populações humanas mais expostas, como ribeirinhos e caiçaras que dependem da pesca como subsistência. Reforçando que a contaminação encontra-se nos sedimentos do estuário de Santos atuando de forma crônica na cadeia alimentar, desta forma além da intensificação do controle das fontes de contaminação deveria-se estudar a necessidade de realizar dragagens de limpeza em áreas potencialmente contaminadas.

Assim, entende-se que a definição das medidas necessárias para a proteção da saúde da população passa pelo desenvolvimento de um programa governamental, permanente, de controle da qualidade do pescado comercializado e consumido na Baixada Santista, que monitore a contaminação do pescado por poluentes de origem antrópica e contemple o desenvolvimento de pesquisas sobre os efeitos acumulativos e cinérgicos do consumo frequente desse pescado sobre a saúde humana, dentre outros. Contudo, cabe destacar que essa é apenas uma sugestão, uma vez que o tema demanda conhecimentos específicos da área de saúde pública que estão além da formação acadêmica desta signatária.

É o parecer.

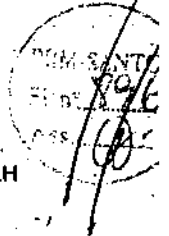
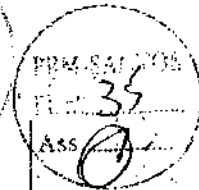
  
Sandra Dias Costa  
Analista do MPU/Perícia/Biologia



## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

### PARECER TÉCNICO



Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

**PROCESSO:** Processo SMA 13.740/04

**INTERESSADO:** CETESB/IE – Departamento de Avaliação de Empreendimentos - IETT – Setor de Avaliação de Empreendimentos de Transporte.

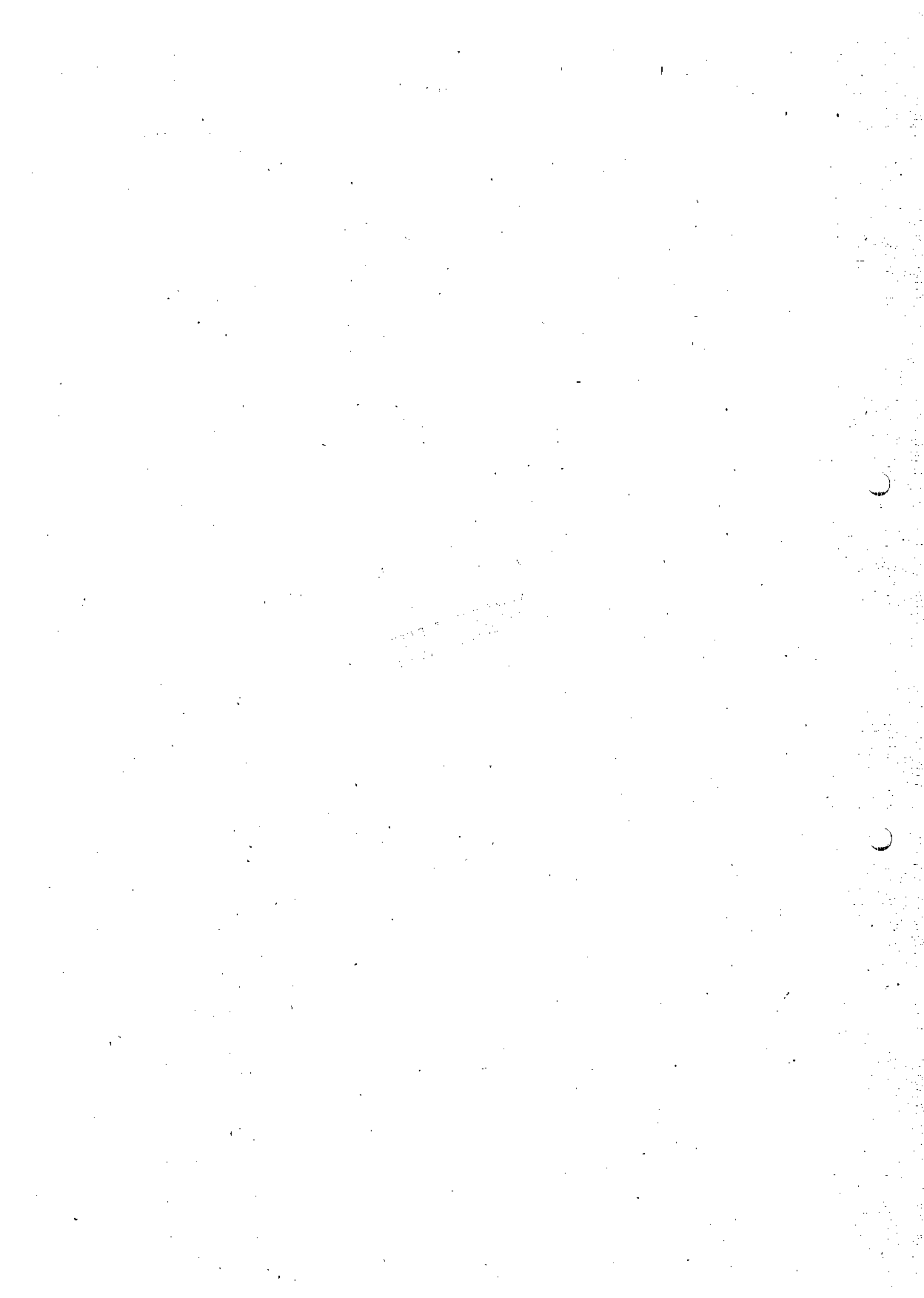
**ASSUNTO:** Análise dos relatórios das 15ª a 52ª campanhas de monitoramento (2006 a 2010) da área de disposição de material dragado e do seu entorno e do pedido de renovação da Licença de Operação para a dragagem de manutenção do Porto de Santos.

## 1 INTRODUÇÃO

A dragagem de manutenção do canal de acesso (Barra), bacias de evolução e berços de atracação do Porto de Santos e a disposição oceânica do material dragado é atividade regularmente realizada pela Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP. O monitoramento ambiental da atividade é condição estabelecida no seu licenciamento, a partir da Licença de Operação (L.O.) SMA 00160, de novembro de 2004. Esta licença foi renovada em 19.12.2005, quando foi emitida a L.O. SMA 00195, com 12 meses de duração. Em 14 de fevereiro de 2008 a L.O. SMA 00195 foi prorrogada, com novas condicionantes por 24 meses, mediante pedido de prorrogação da citada licença conforme carta CODESP DI-EDI 465/09, de 24/11/2009. No presente parecer, foram analisados os relatórios entregues pela CODESP que correspondem da 15ª a 52ª campanhas (2006 a 2010), referentes ao monitoramento da área de descarte do material dragado e adjacências, município de Santos, produzidos pela DTA Engenharia, entregues pela CODESP e encaminhados à CETESB por meio dos memorandos do CPRN/DAIA e posteriormente da Diretoria I da CETESB. A relação dos memorandos e documentos analisados encontra-se no Anexo I deste Parecer.

## 2 HISTÓRICO

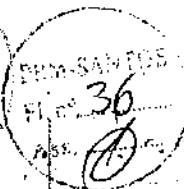
A Licença Ambiental de Operação SMA 00195 traz no seu anexo, dentre outras exigências, o atendimento por parte da CODESP das recomendações do Parecer Técnico nº 005/05/EAH/EAHE/EEQ/EIPE, entre elas, as referentes ao monitoramento da concentração de metais nos sedimentos a serem dragados no Canal de Santos e a manifestação da CETESB quanto à disposição final dos mesmos.





## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



### PARECER TÉCNICO

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

Por meio do Parecer Técnico nº 001/06/EEQ/EAH, de 04.01.2006, a CETESB manifestou-se favoravelmente à disposição oceânica dos sedimentos suspeitos de contaminação por ftalatos e recomendou que o plano de dragagem fosse reapresentado, considerando os comentários e recomendações do item 2.3 daquele parecer.

Outra recomendação do Parecer Técnico nº 005/05/EAH/EAHE/EEQ/EIPE foi o monitoramento da região de disposição oceânica previamente ao retorno das operações de dragagem. Por meio do Parecer Técnico nº 003/06/EAH/EEQ/EIPE, de 20.09.2006, a CETESB manifestou-se acerca dos resultados desse monitoramento apresentando recomendações no intuito de aprimorar as especificações quanto à qualidade analítica dos dados apresentados, entre elas: especificar os Limites de Quantificação de todos os parâmetros de interesse; adotar o uso de amostras certificadas de sedimentos, segundo preconiza a Resolução CONAMA 344/04 (Brasil, 2004); adotar os procedimentos de controle de qualidade analítico das medidas de campo; apresentar os brancos analíticos e cartas controle dos procedimentos analíticos adotados para amostras biológicas; realizar ensaios de fortificação com compostos orgânicos ao invés de adotar as metodologias de fator de resposta e fator relativo de resposta.

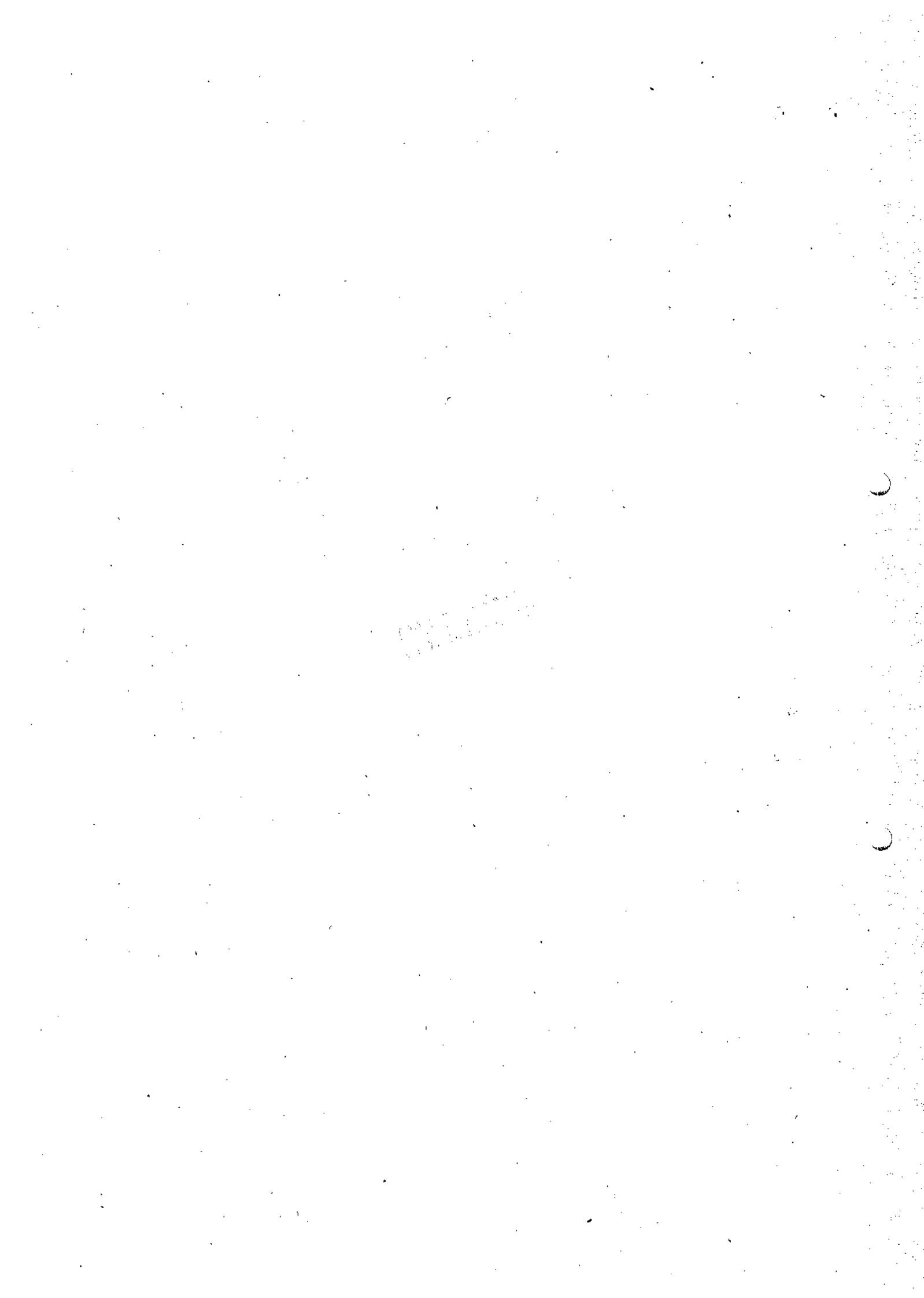
Consolidando as alterações do programa de monitoramento que ocorreram de comum acordo ao longo de 2006, a CODESP apresentou sua revisão cuja análise encontra-se no Parecer Técnico nº 002/06/EAH/EEQ/EIPE, de 28.08.2006, com recomendações.

Em agosto de 2008, por meio do Parecer Técnico nº 005/08/EAH/EEQ foi analisado o novo plano de monitoramento apresentado pela CODESP.

O mesmo parecer recomendou ainda que a CODESP apresentasse ao SEAQUA, para a dragagem de manutenção, o plano de monitoramento ambiental da região de disposição oceânica consolidado, contemplando as recomendações do parecer 002/07/EAH/EEQ/EIPE, (26.10.2007) com as alterações previstas no Parecer Técnico nº 005/08/EAH/EEQ.

Na presente análise serão discutidos os resultados apresentados da 15ª até a 52ª Campanha, integrantes dos relatórios de integração enviados à CETESB, sendo o relatório intitulado MDRAG 019 o último analisado neste Parecer. Vale destacar que os resultados apresentados nos relatórios da 53ª a 68ª campanhas de monitoramento não foram analisados no presente Parecer Técnico.

*Handwritten signature*







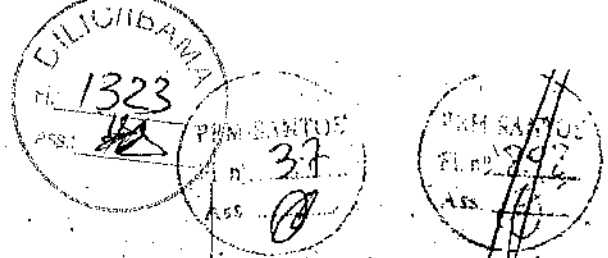
## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70, Ins.º Est. nº 109.091.375-118 - Ins.º Munic.º nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

### PARECER TÉCNICO

Nº 004/EQ/VELH

Data: 20/06/2012



### 3 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO MONITORAMENTO

As campanhas de monitoramento de água e sedimento foram realizadas mensalmente de acordo com as recomendações e exigências da LO 00195 e respectiva prorrogação. Foram analisados documentos entregues da 15ª à 52ª campanhas (contagem da DTA) e constatou-se que a CODESP atendeu a maioria das exigências propostas na Prorrogação da Licença Ambiental de Operação, processo SMA 13740/04 datada de 14 de Fevereiro de 2008 à exceção das ocorrências citadas a seguir:

- Item 7 – os volumes dragados foram entregues com diversas apresentações e em alguns casos valores que dificultaram a análise;
- Itens 17 e 18 – foram observados casos sistemáticos de algumas substâncias cujos limites de quantificação foram superiores aos valores requeridos na legislação.

Todos os resultados estavam acompanhados de laudos emitidos pelos laboratórios que realizaram os ensaios e estavam coerentes com as respectivas cadeias de custódia. A metodologia das análises seguiu padrões estabelecidos, nacionais e internacionais, de acordo com as especificações dos laudos. Não obstante os problemas apontados foi realizada a análise dos resultados.

#### 3.1 Histórico de volumes dragados no período e dispostos no quadrilátero de disposição

Na área de disposição, desde a vigência das LOs 0160/2004 e 0195/2005 e sua prorrogação em 14.02.2008, incluindo a LO 0237/2006 da USIMINAS, os volumes dispostos foram de aproximadamente 7.280.991 m<sup>3</sup> até janeiro de 2008 (média de 234.871 m<sup>3</sup> por mês) e de 5.149.665 m<sup>3</sup> (média de 160.927 m<sup>3</sup> por mês) até set/2010, em um total calculado de 12.430.656 m<sup>3</sup> (média geral de 188.343 m<sup>3</sup> por mês). Tais volumes são referentes a 56 campanhas de monitoramento da CODESP (52 realizadas pela DTA) e os resultados foram avaliados por intermédio dos Pareceres Técnicos Nº 004/04/EAH/EAHE/EEQ/EIPE e 005/04/EAH/EAHE/EEQ/EIPE (referente aos volumes autorizados na LO 0160/2004). Os volumes autorizados na prorrogação da LO 0195 em 2008 são objeto de avaliação deste parecer técnico. A Figura 1 apresenta os volumes dragados da CODESP e USIMINAS entre outubro de 2006 e setembro de 2010.

No que se refere à dragagem da Usiminas licenciada na Fase I do Processo SMA 13.781/2002 foi estimado que foram dispostos, até o momento, 897.350 m<sup>3</sup>. Cabe salientar que a USIMINAS ainda tem autorização para dispor cerca de 100.000 m<sup>3</sup> no quadrilátero de disposição oceânica.

*Handwritten signature or mark.*

1000



# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-300 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.379-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

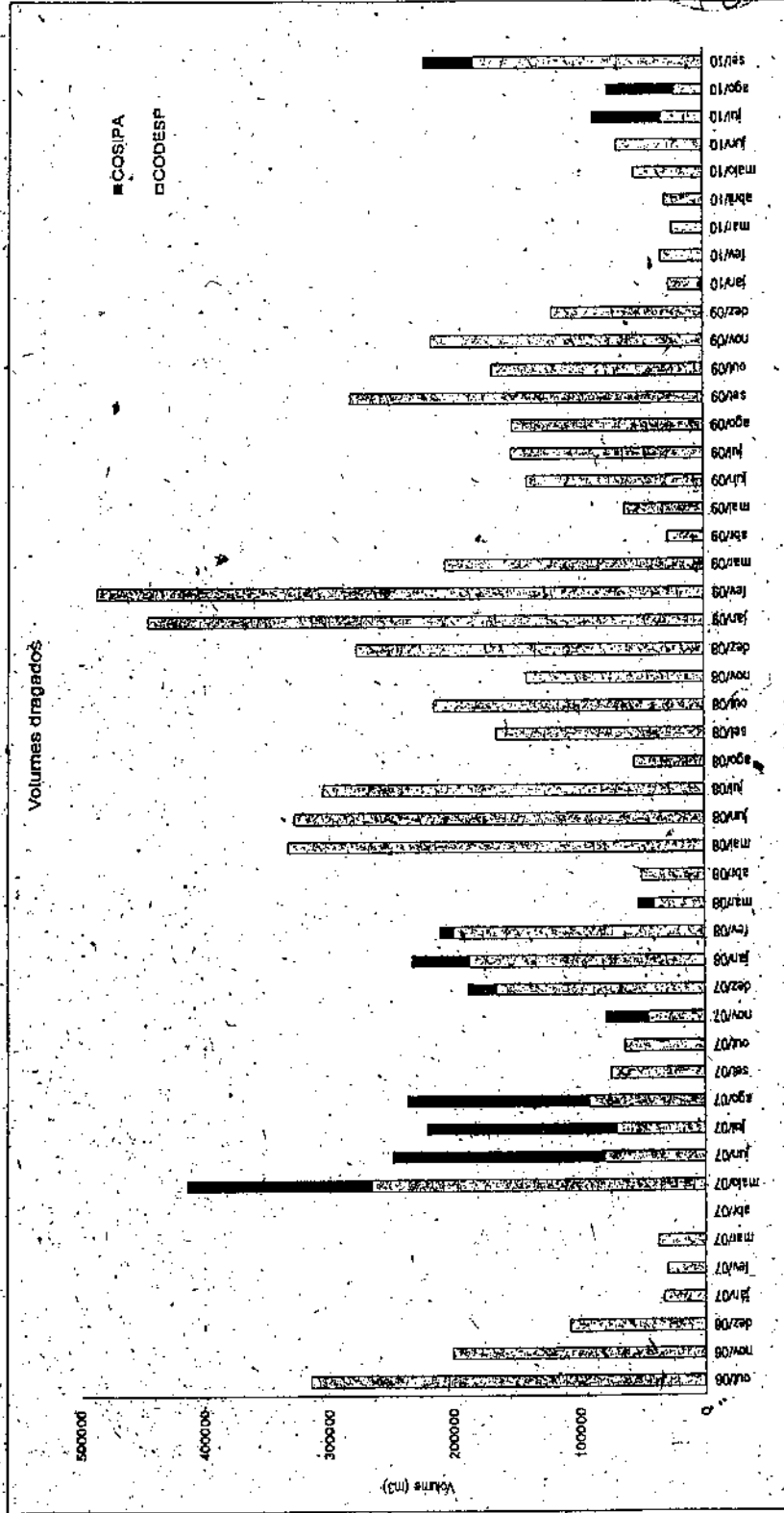


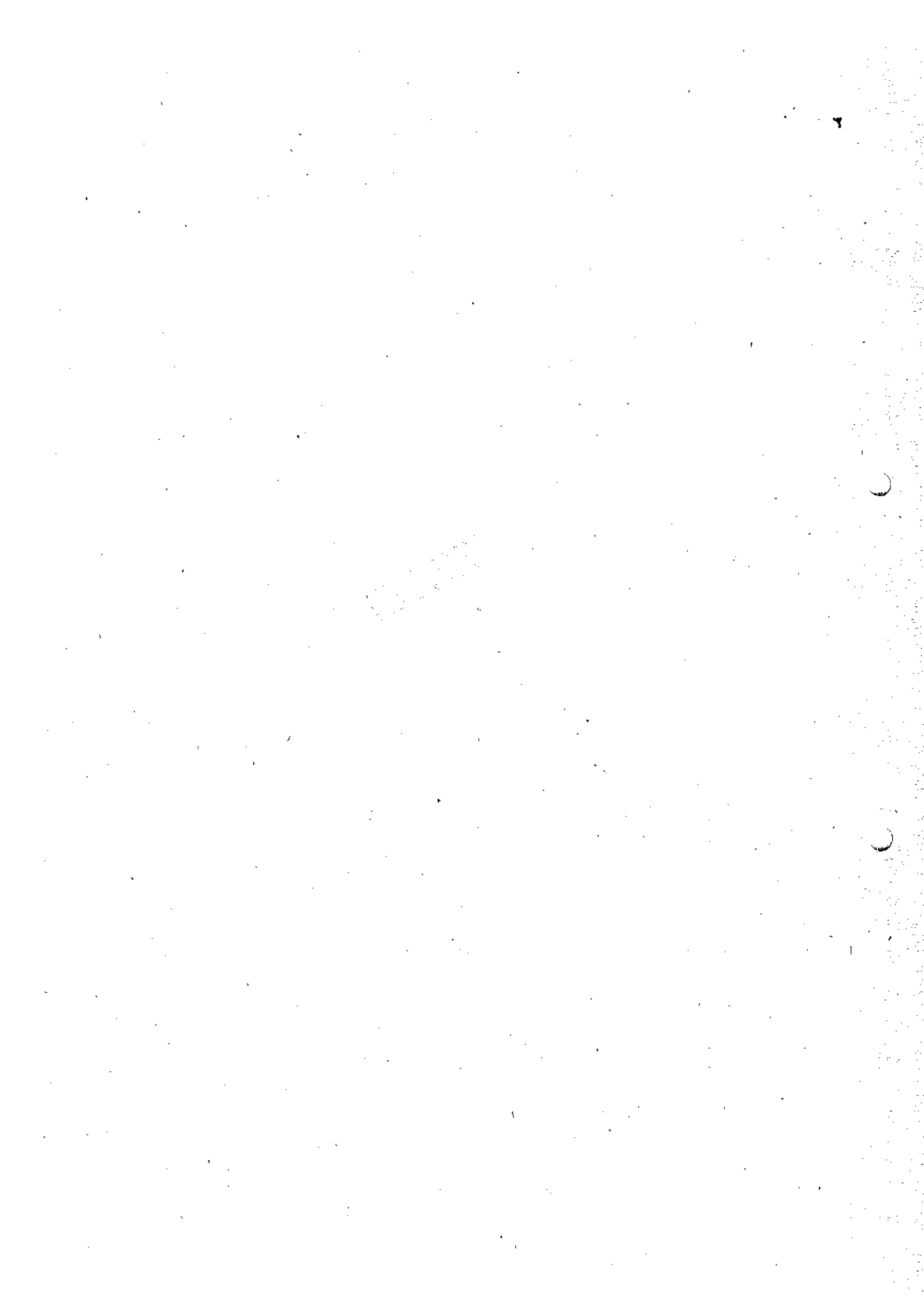
Figura 1 - Volumes dragados pela CODESP (cinza) e USIMINAS (preto) entre outubro de 2006 e setembro de 2010

EXIBIDA  
Fl. 1324  
Ass: [assinatura]

PRELIMINAR  
Fl. 38  
Ass: [assinatura]

PRELIMINAR  
Fl. 39  
Ass: [assinatura]

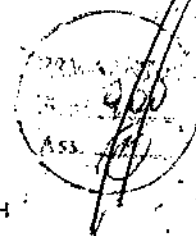
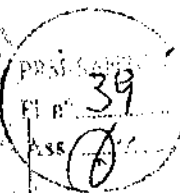
[assinatura]





## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

### 3.2 Avaliação da qualidade das águas

Os resultados do monitoramento do compartimento água demonstram que são raros os casos nos quais parâmetros críticos (tóxicos) como metais e substâncias orgânicas (em especial HPA's e PCBs) foram quantificados. Isto se deve ao fato de não haver partição dos metais e substâncias orgânicas presentes no sedimento, fato já destacado em pareceres anteriores. Portanto, pôde-se observar que as ocorrências dessas substâncias na coluna d'água são de natureza pontual.

Em geral as não-conformidades, relativas à superação dos limites estabelecidos pela legislação, aparecem com mais frequência nas amostras de fundo com destaque para o fósforo total (parâmetro conservativo). Observaram-se alguns valores não-conformes de oxigênio dissolvido, contudo foram ocorrências pontuais e não representam uma tendência estatística.

Vale destacar, contudo que não foram constatadas ocorrências de deplecionamento de oxigênio dissolvido ou aumento dos níveis de turbidez ou sólidos totais, o que poderia representar problemas significativos a ponto de causar mortandade de peixes e outras espécies biológicas no local de disposição de material dragado e imediações.

Em função dos resultados observados ao longo dessas campanhas, a CETESB entende que o trabalho de monitoramento das águas pode ser espaçado para frequência semestral.

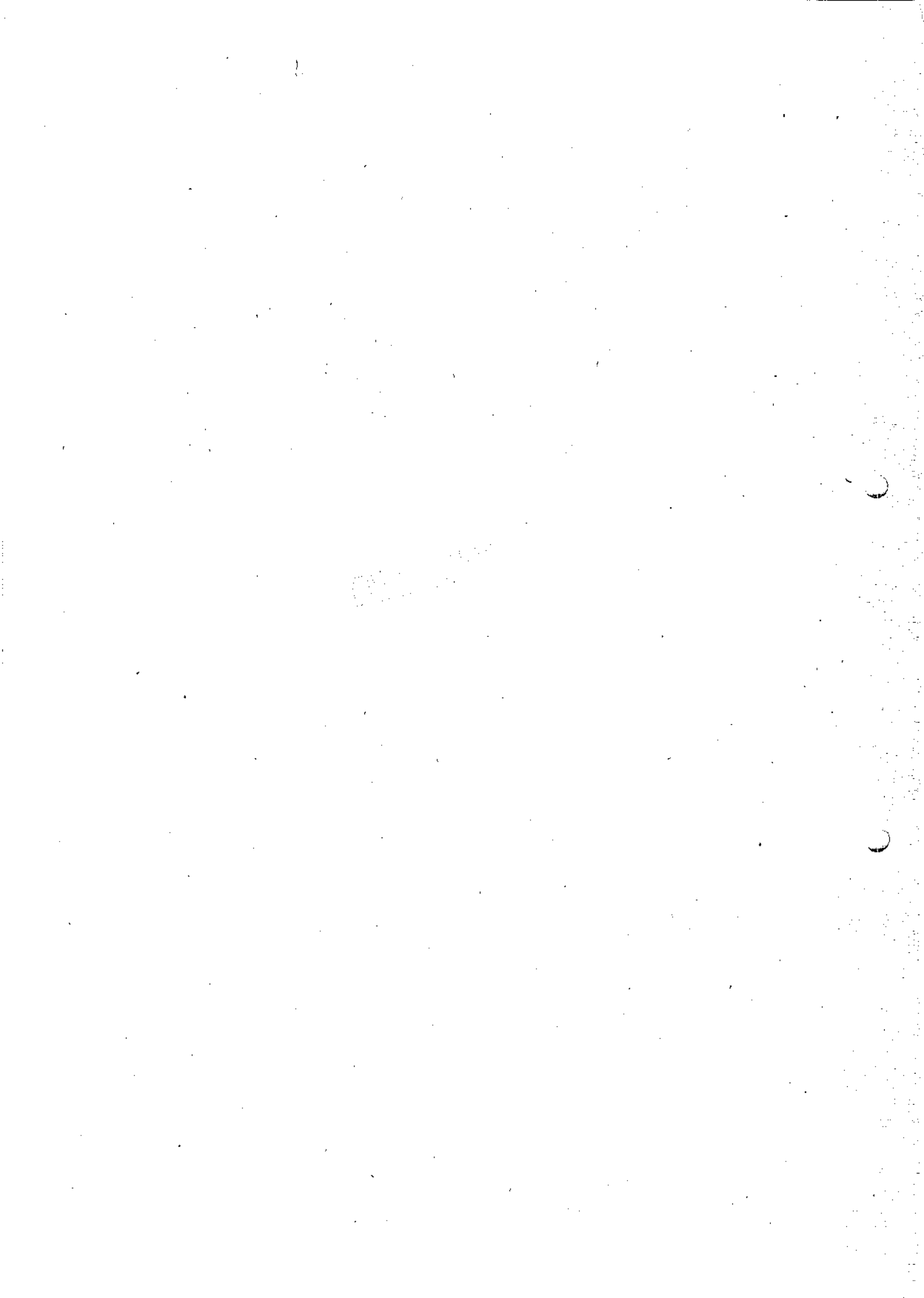
### 3.3 Avaliação da qualidade dos sedimentos

A CETESB avaliou os resultados obtidos a partir da 14ª campanha (última campanha contemplada em pareceres anteriores) até a 52ª campanha, presente no último relatório consolidado (MDRAG) recebido.

O impacto da dragagem sobre o quadrilátero de disposição oceânica (QDO) e imediações aparece inicialmente na forma da alteração da granulometria do sedimento. Na maioria das amostras dos pontos 3 a 9 observa-se uma maior contribuição de finos (frações silte e argila) do que o esperado para a região (FUKUMOTO, 2003). Esse comportamento não é encontrado, por exemplo, nos pontos 1 e 2 (controle) nos quais predominam as frações mais grossas (areia) enquanto no ponto 3 existe uma forte incidência das frações mais finas.

Portanto, a análise dos resultados da caracterização granulométrica dos sedimentos evidencia que há elevada frequência de material fino (silte e argila) na região sob influência da atividade de

file





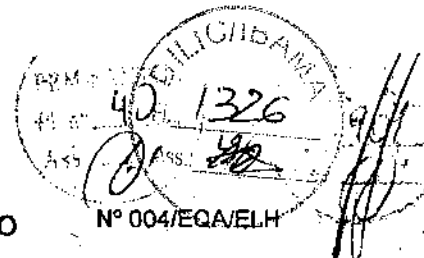
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J.: nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 108.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

dragagem. Devido à hidrodinâmica marinha o usual seria encontrar um sedimento composto por frações mais grossas, próximas de areia. A alta ocorrência de frações mais finas demonstra a influência da disposição do material dragado, tornando a composição dos sedimentos da área similares ao encontrado no canal. Este fato já foi constatado nos pareceres técnicos anteriores.

Nos resultados da qualidade dos sedimentos, observa-se que algumas substâncias de ocorrência natural têm excedido limites legais sistematicamente, com destaque para o arsênio. Contudo, estas são concentrações que podem ser consideradas como de origem natural e se distribuem por todos os pontos de monitoramento de forma relativamente homogênea, corroborando pareceres anteriores e estudos que identificaram a presença de arsênio em nível basal na região da Baixada Santista em concentrações superiores ao Nível 1 da Resolução CONAMA 344/2004 (QUINAGLIA, 2006).

A Figura 2 a e b, apresenta o número de não-conformidades para substâncias com o limite estabelecido para o nível 1 da Resolução CONAMA 344/04 e os volumes dragados.

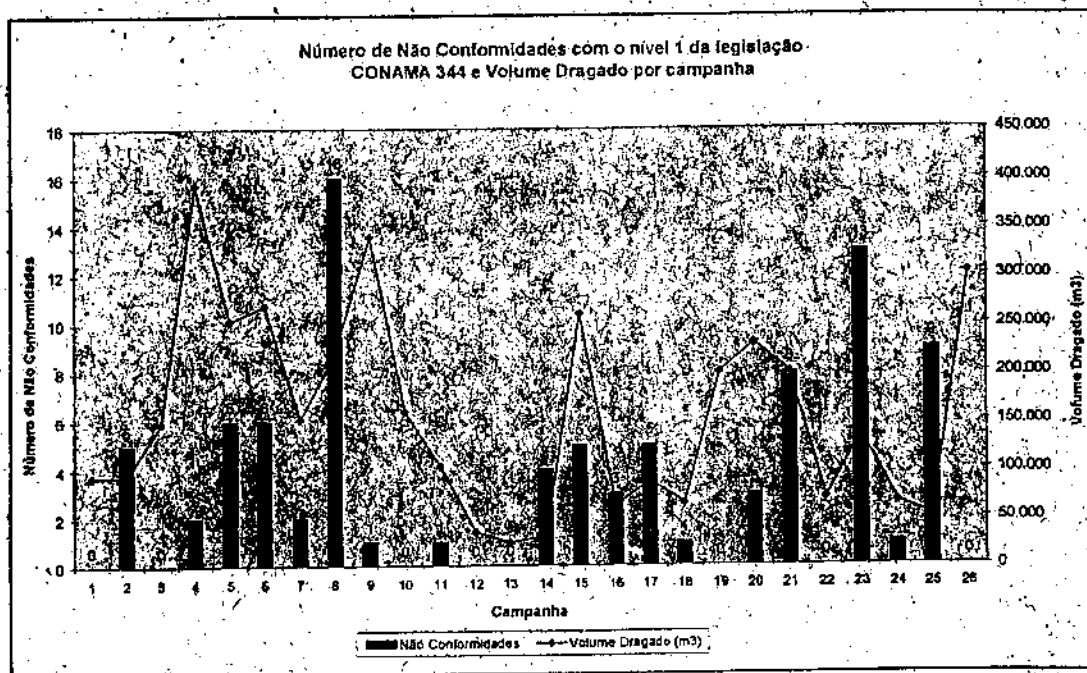
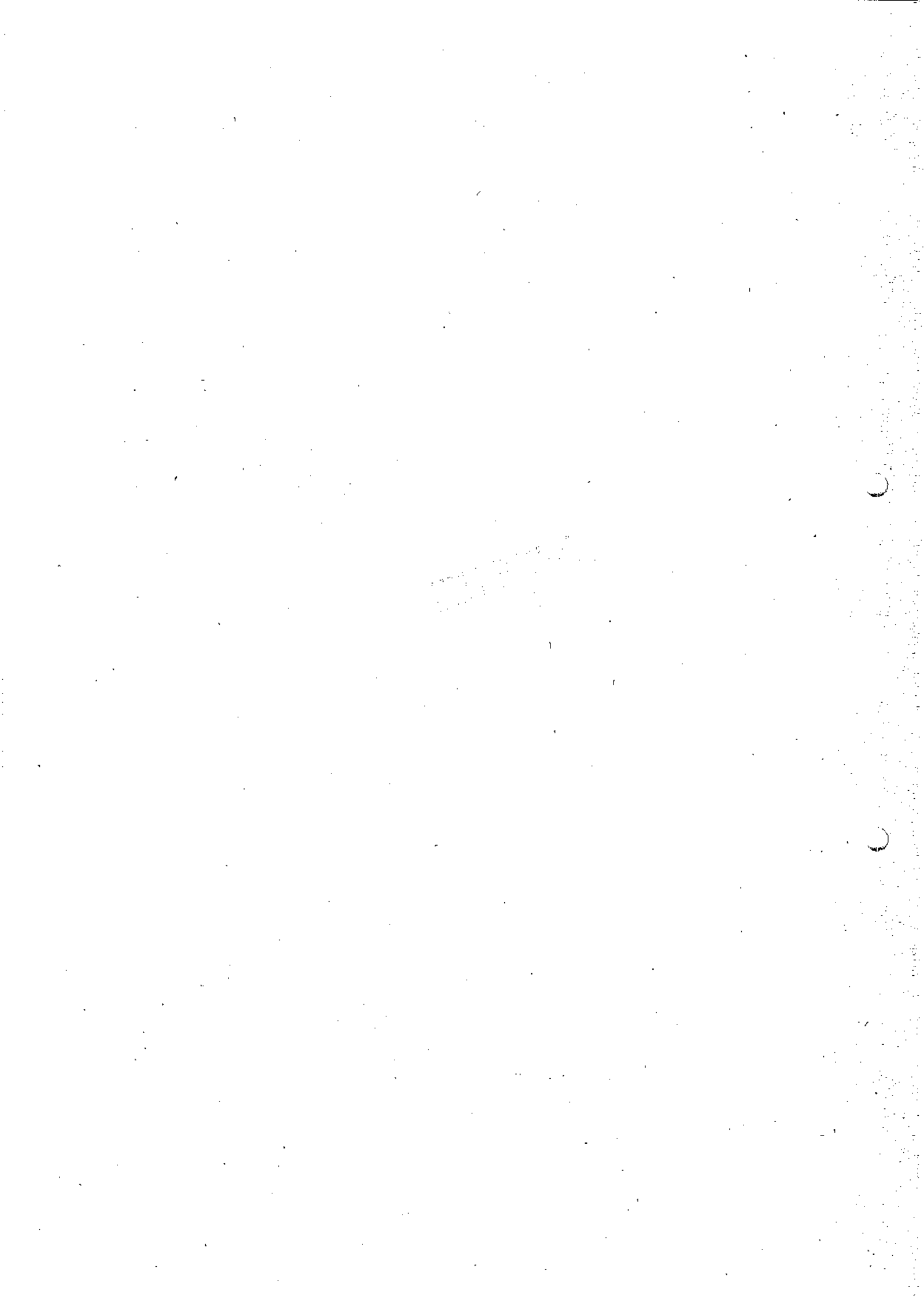


Figura 2 a - Relação entre volume dragado e número de não conformidades por campanha (1ª a 26ª campanha)

*Handwritten signature*







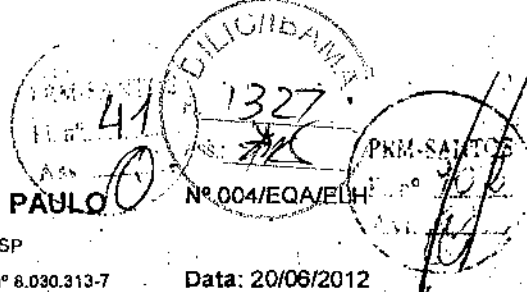
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Herrmann Jr., 345 - CEP 05469-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



Data: 20/06/2012

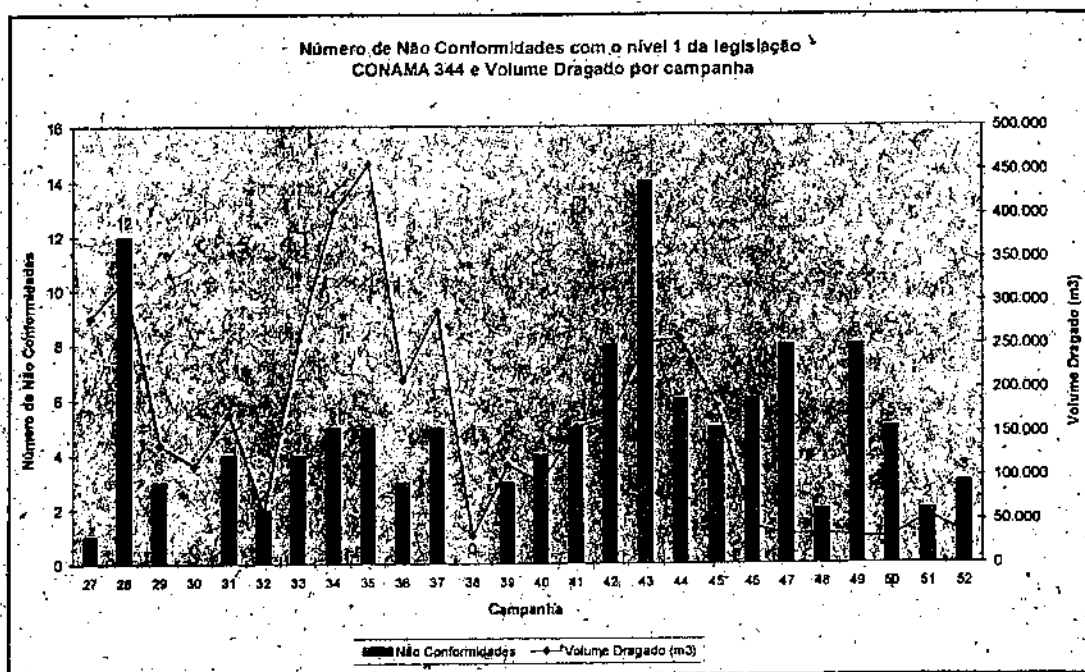


Figura 2 b -- Relação entre volume dragado e número de não conformidades por campanha (27ª a 52ª campanha).

Observa-se que em alguns momentos a ocorrência de não-conformidades acompanha a variação de volumes dragados, contudo não foi possível estabelecer uma relação numérica entre as não-conformidades ou concentrações de substâncias quantificadas acima do Nível 1 e o volume dragado como já foi apontado nos pareceres anteriores.

Constata-se ainda que o início da disposição de material dragado da USIMINAS em maio de 2007 foi possível observar ligeira alteração negativa na qualidade dos sedimentos do ponto 3 e seu entorno. No entanto, a região já se encontrava impactada antes do início desta disposição e as não conformidades continuaram a ocorrer mesmo no intervalo em que a USIMINAS não descartou seu material dragado entre Abril de 2008 e Junho de 2010.

É importante salientar que em análises anteriores, a CETESB concluiu que o volume dragado nos 30 dias que antecedem a coleta de amostra para análise exerce influência sobre os resultados. A CODESP não forneceu os dados de volumes dragados de modo regular e padronizado de forma que a maior parte dos volumes dragados adotados refere-se ao período do dia 21 de um mês ao dia 20 do dia seguinte o que prejudica a presente análise, em especial nas últimas campanhas.

O número de não-conformidades também varia de acordo com o local de amostragem. O regime de correntes marítimas na região consiste em correntes no sentido nordeste na maior parte do ano, mas

*Handwritten signature/initials*

1911  
1912  
1913



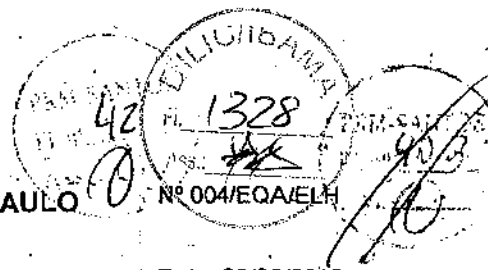
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - nsc.: Est. nº 108.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)



Data: 20/06/2012

alguns estudos enviados em atendimento à LP em questão mostram que as correntes podem se alterar para a direção sudoeste em determinadas épocas do ano ainda que com menor intensidade que as correntes predominantes. Isto explica a tendência de aumento em alguns parâmetros conservativos no ponto 2, como o caso do fósforo total.

Desta forma, os pontos que ficam a nordeste do ponto de lançamento em geral apresentam mais não-conformidades. As correntes também espalham o sedimento, portanto a contaminação identificada nos pontos 5 e 6 deverá se transferir aos demais pontos a nordeste sendo que sua intensidade depende da continuidade ou não dos descartes e da qualidade do sedimento descartado no futuro. A Figura 3 apresenta o número de não-conformidades por ponto. É importante observar que os pontos 1 e 2 são pontos controle, mas devido às mudanças de corrente também sofrem alguma influência da atividade de dragagem. Cabe destacar que a localização do ponto 4 foi alterada na campanha de maio/2006, sendo que o novo ponto, denominado 4A, está fora da área de influência direta do lançamento de material dragado, e sua função é de controle para as análises biológicas.

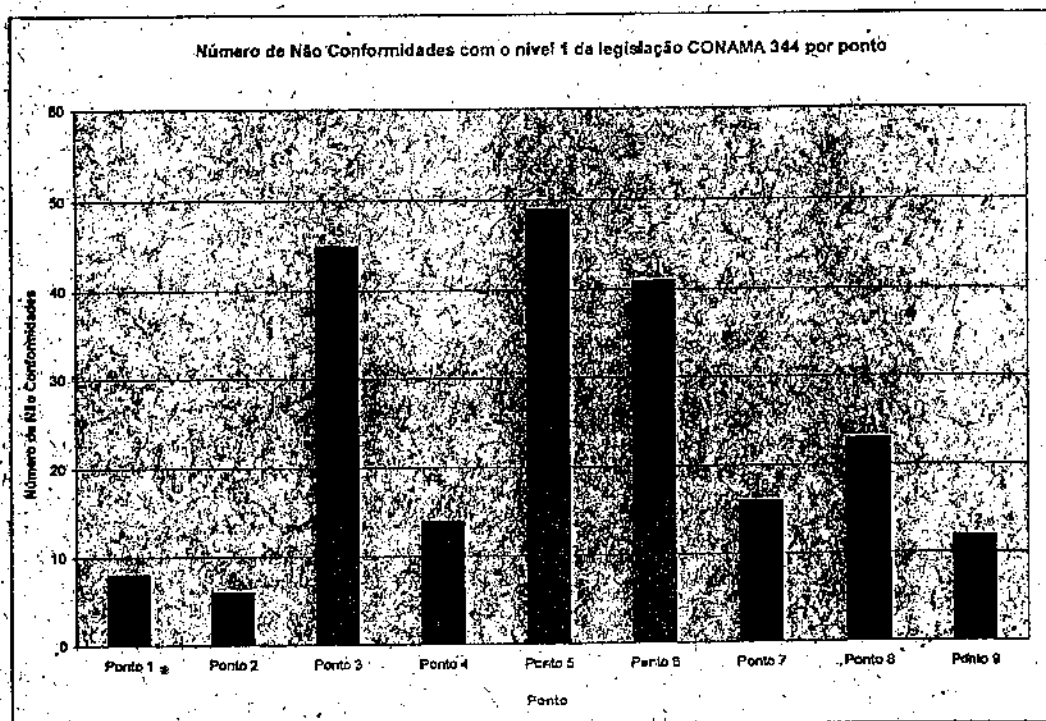


Figura 3 – Número de não-conformidades por ponto

*Handwritten signature*

1968



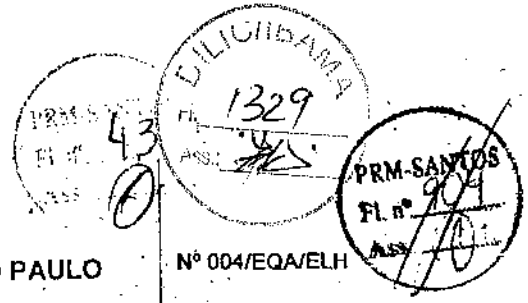
## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

### PARECER TÉCNICO

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012



#### 3.3.1. Nutrientes

A influência de material terrígeno (continental) também é evidenciada pela ocorrência de concentrações superiores de carbono orgânico total (COT), nitrogênio Kjeldahl (NKT) e fósforo total (PT). Observa-se que a razão Carbono/Nitrogênio (C/N) na região do ponto 3, por exemplo, é similar àquela encontrada no continente chegando a ser superior ao esperado para um ambiente estuarino (ou misto). Enquanto os valores normais para região marinha não ultrapassam 8 o valor da razão C/N encontrada no ponto 3 é de aproximadamente 17,7 em média contra 6,6 no ponto 1. No caso do fósforo total, são esperados valores de 100 a 150 mg/kg nas regiões marinhas, contudo o ponto 3 apresenta uma média de 321,3 mg/kg em contraste com ponto 1 que apresenta uma média de apenas 171,9 mg/kg. O valor mais elevado do que o esperado no ponto 1 evidencia também o comportamento dinâmico do ambiente marinho e a mudança de correntes observada nos resultados do monitoramento hidrodinâmico da região.

O fósforo total é um parâmetro conservativo e apesar da ocorrência de poucas não-conformidades apresenta tendência de acúmulo, o que demonstra uma saturação da área de descarte. A Figura 4 mostra a evolução da concentração de fósforo total no sedimento ao longo do tempo além dos volumes dragados e a linha de tendência para o ponto 3. Esta tendência se repete e é visível em outros pontos, em especial nos pontos 5 e 6.

Com base nos resultados encontrados, pode-se admitir que o aumento das concentrações de fósforo total não constitui um impacto temporário, mas sim um cenário que se associa aos eventos de descarte de material no atual quadrilátero.

Dessa forma configura-se a necessidade de suspensão temporária das atividades de disposição de material no respectivo quadrilátero.

*me*

1944  
1943



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - (Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012

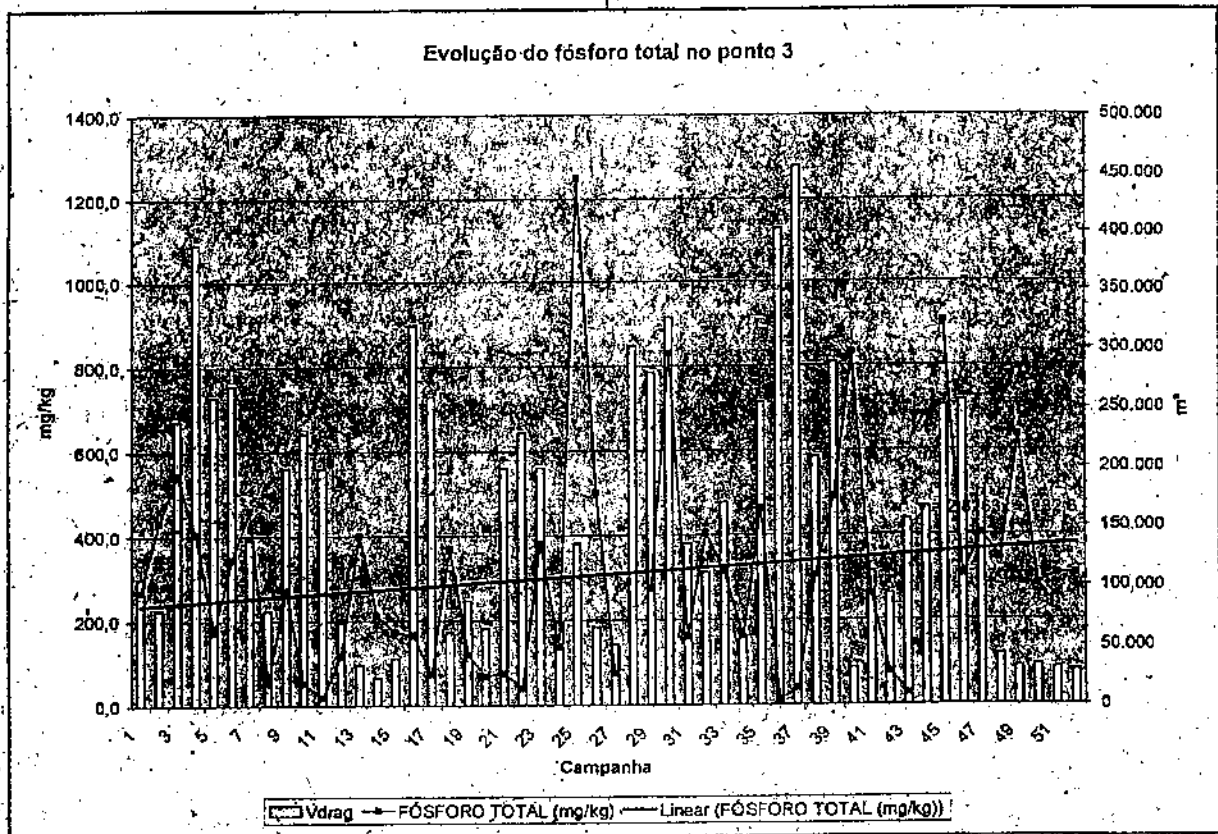
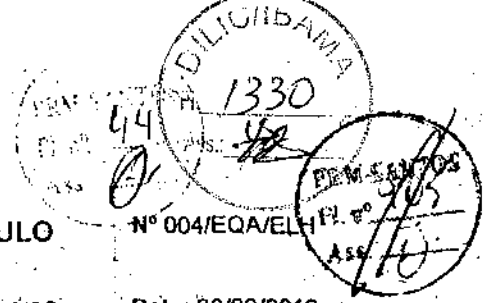


Figura 4 – Evolução das concentrações de fósforo total no ponto 3

### 3.3.2 Metais

As ocorrências de metais e arsênio em concentrações acima do Nível 1 estiveram distribuídas ao longo do tempo, de forma que podem ser consideradas em caráter aleatório.

Em geral os metais não apresentaram problemas recorrentes, à exceção do mercúrio. O zinco e níquel também excederam os limites definidos pela Resolução CONAMA 344/2004, contudo em ocorrências isoladas.

Em um total de 49 ocorrências nas quais o mercúrio foi quantificado, ressalta-se que o metal esteve superior ao Nível 1 em 27 oportunidades e superior ao Nível 2 em uma oportunidade. Cabe observar, no entanto que a determinação desse metal não foi realizada em todas as campanhas de monitoramento. O zinco aparece em segundo lugar, com 11 amostras acima do Nível 1 da citada Resolução, seguido pelo níquel, com 6 não-conformidades. De forma geral, os metais ocorreram em

*Real*

THE UNIVERSITY OF  
MICHIGAN LIBRARY





## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

concentrações que definiram um comportamento de estabilidade ou ligeira diminuição ao longo das campanhas de monitoramento.

Como discutido anteriormente, o arsênio excedeu o Nível 1 estabelecido pela Resolução CONAMA 344/04 em 80 amostras, mas a ocorrência deste metal em concentrações acima deste valor é frequentemente esperada tendo em vista o valor basal desta substância na região da Baixada Santista (QUINÁGLIA, 2006).

Em todos os casos, os pontos 3, 5 e 6 foram os que apresentaram o maior número de não-conformidades para metais.

### 3.3.3 Substâncias orgânicas

Nenhuma das substâncias orgânicas excedeu o nível 2 da Resolução CONAMA 344/04. As figuras 5 a 9 apresentam informações sobre os HAPs.

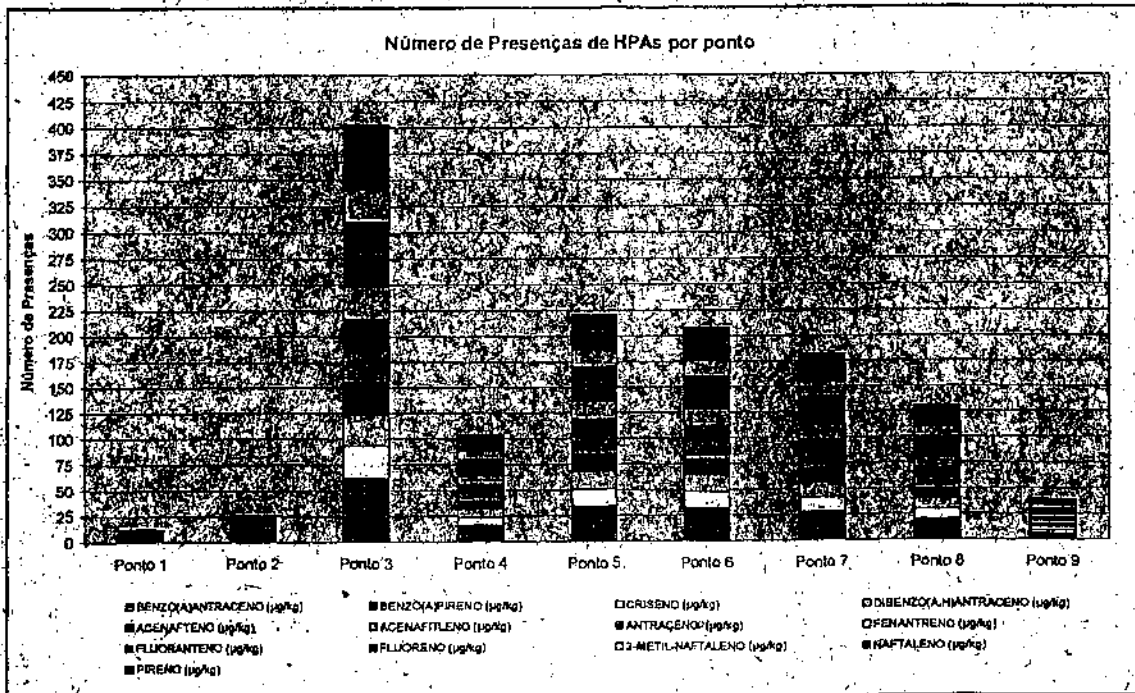


Figura 5 - Presença de HPA's por ponto

*pe*

1973



# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 06458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

46  
1332  
PRAM-SANTOS  
P.L. nº 104  
Nº 004/EQA/VEH  
Data: 20/06/2012

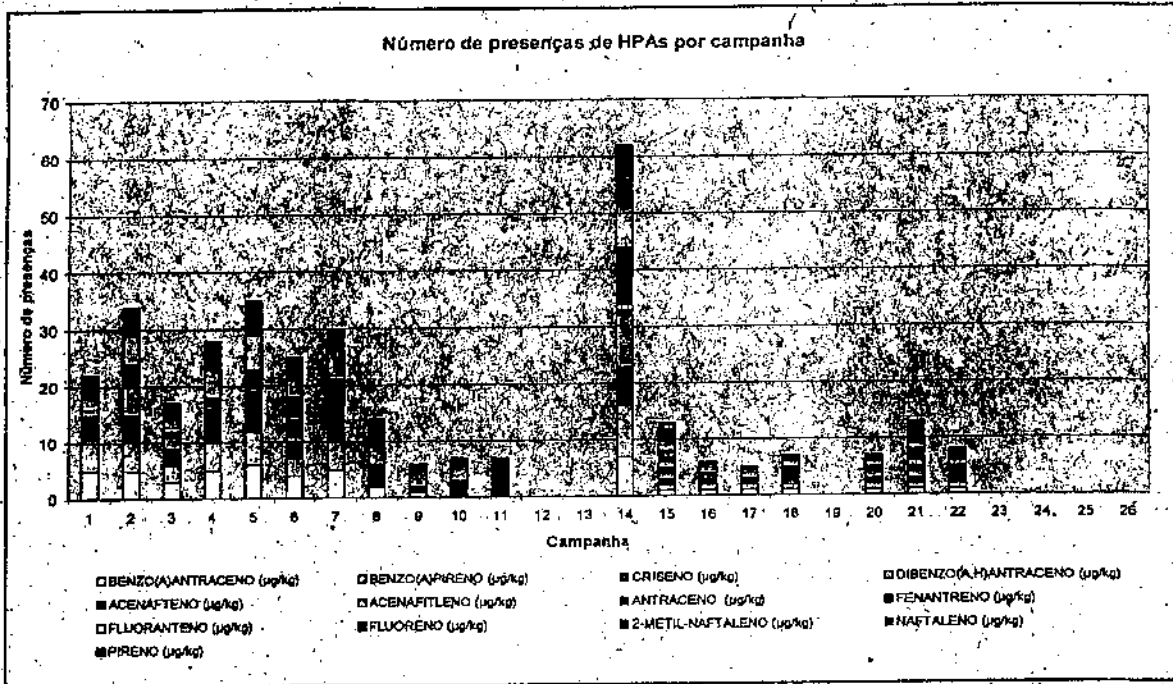


Figura 6 a - Presença de HPAs por campanha

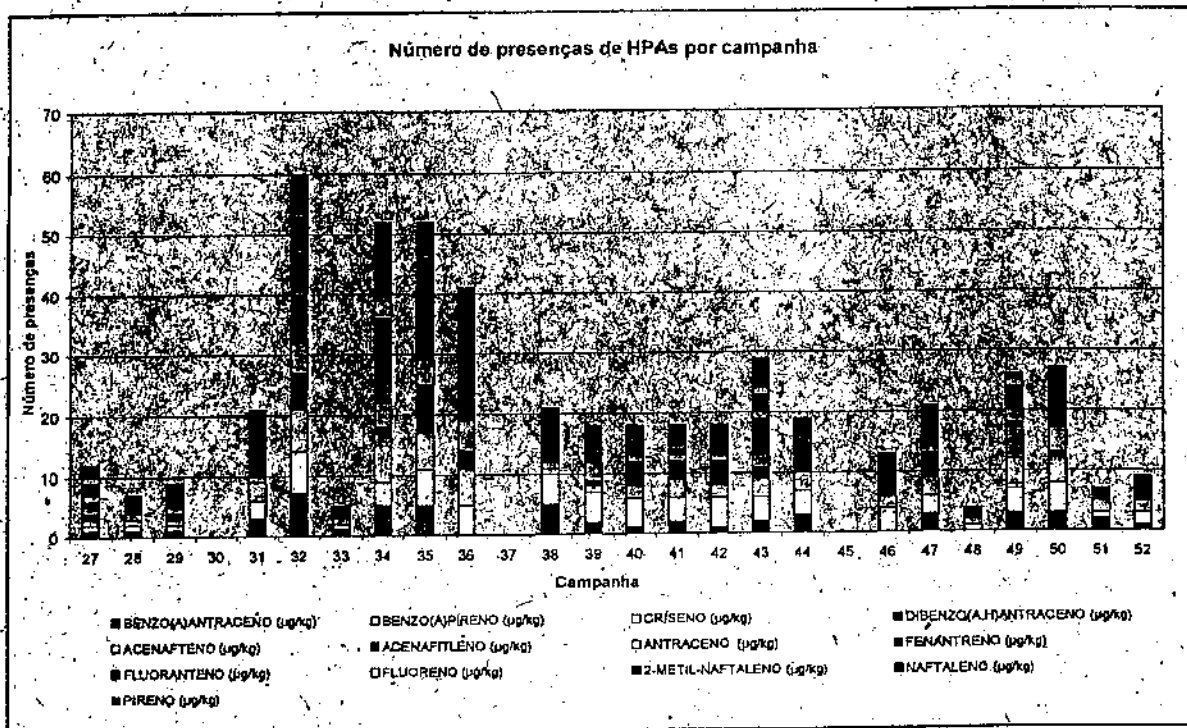
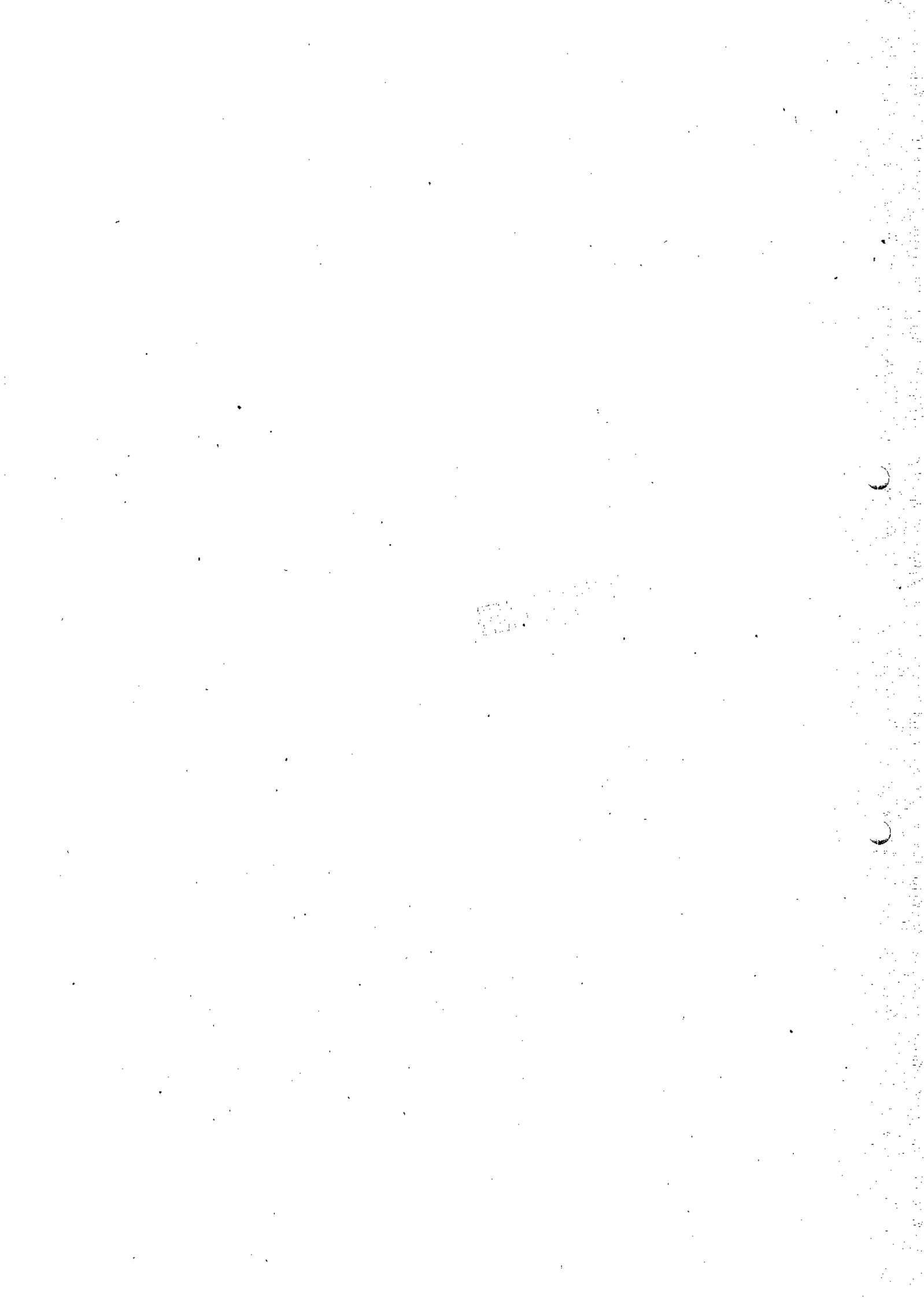


Figura 6 b - Presença de HPAs por campanha

100





# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
 C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

DILIGÊNCIA  
 1333  
 PRM-SANTOS  
 Nº 004/EQAVELH  
 Data: 20/06/2012

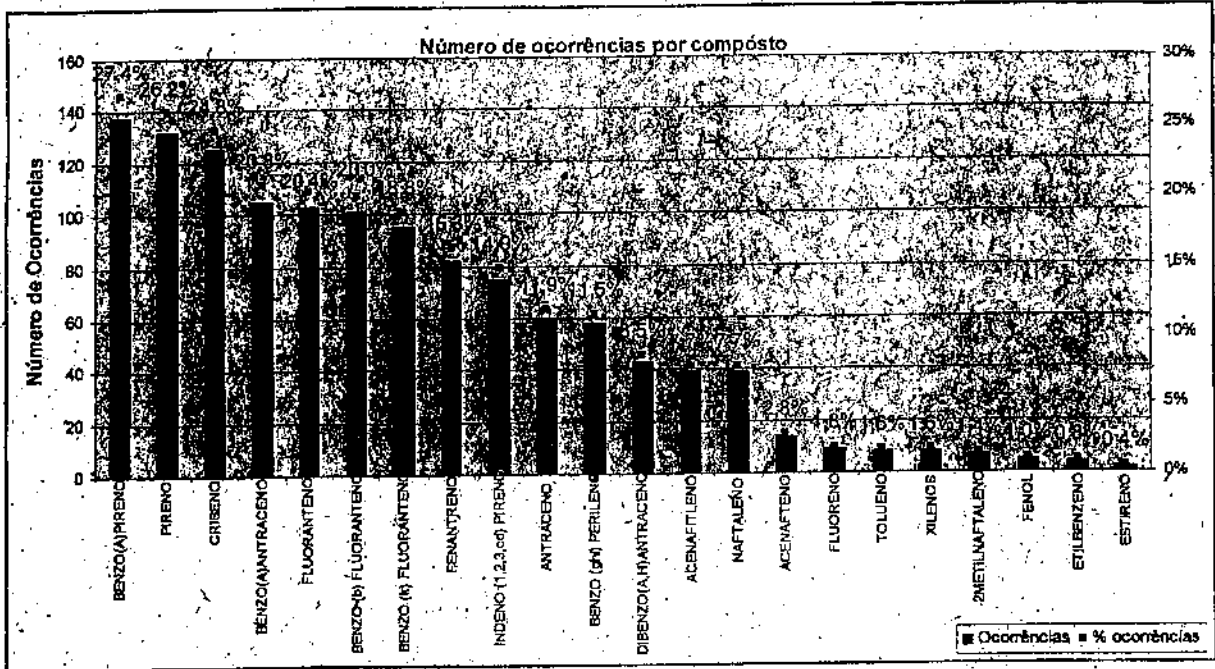


Figura 7 – Número e porcentagem de ocorrências por composto

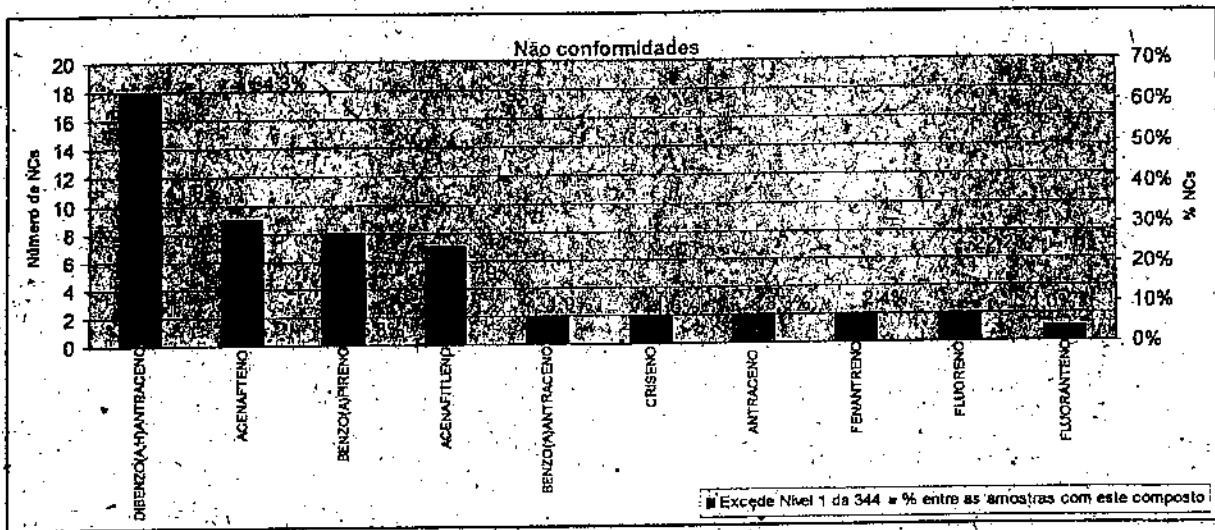


Figura 8 – Número e porcentagem de não conformidades (apenas em amostras nas quais o composto foi detectado)

*100*

1911



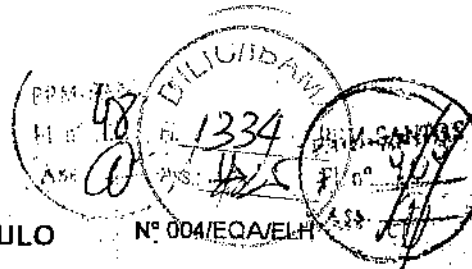
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

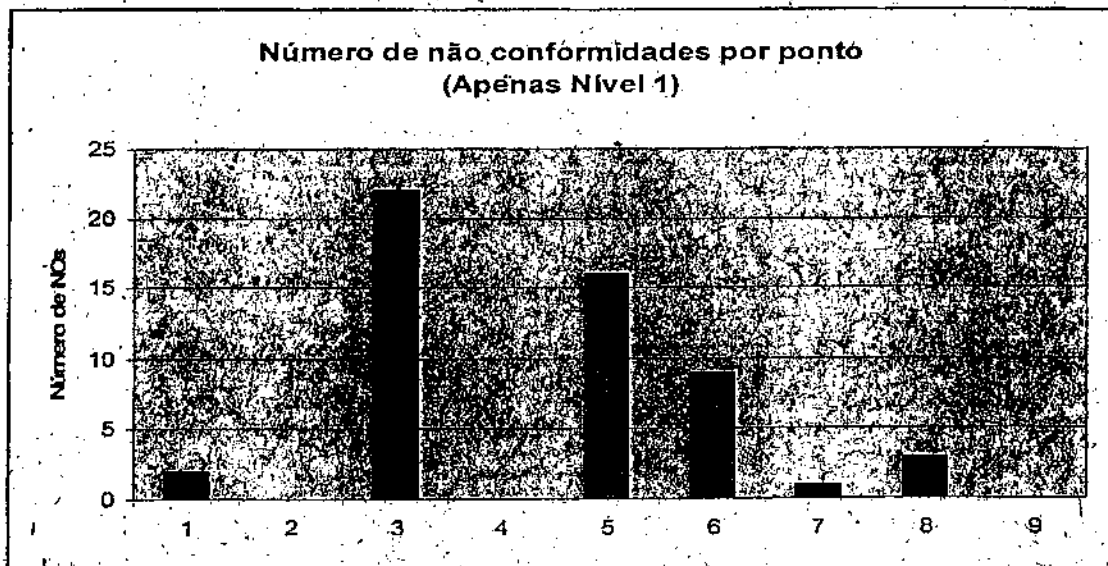


Figura 9 - Número de não-conformidades por ponto

Observa-se que 3,57% das 504 amostras analisadas em 56 campanhas apresentaram não-conformidade em alguma substância orgânica, sendo que o composto dibenzo(a,h)antraceno foi o que apresentou o maior número de não-conformidades (18). Quando quantificada, esta substância ultrapassou o Nível 1 da citada resolução em 41,9% das ocorrências e foi encontrada em 8,5% do total de amostras coletadas. Já o benzo(a)pireno foi quantificado em 27,4% de todas as amostras coletadas (138) e superou o valor de Nível 1 em 5,8% das ocorrências (8). Foram encontrados HPAs diversos em 32,7% do total de amostras coletadas (165) de acordo com a determinação de HPAs totais. A Figura 10 apresenta a distribuição das concentrações dos HPAs totais e a Figura 11 a distribuição das concentrações de benzo(a)pireno, nos pontos de coleta pelo método "box plot" Wisker. Em nenhum momento as concentrações de HPAs totais excederam o valor de 3000 µg/Kg.

*pele*

1911  
1912





# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP,  
 C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
 Site: www.cetesb.sp.gov.br

49  
 0  
 1335  
 Nº 004/EQAVELH - S.P.  
 Data: 20/06/2012

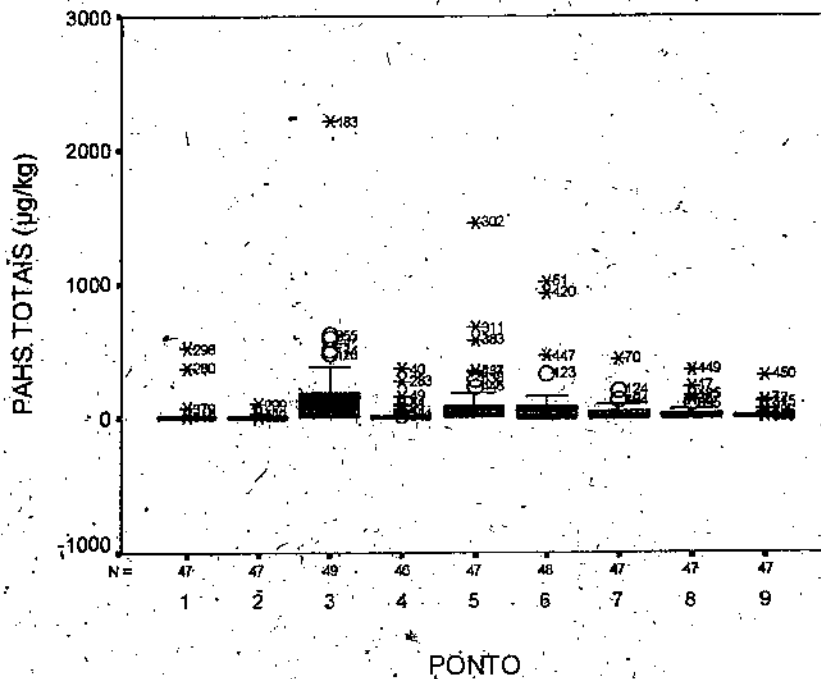


Figura 10 - Distribuição das concentrações de HAPs totais por ponto.

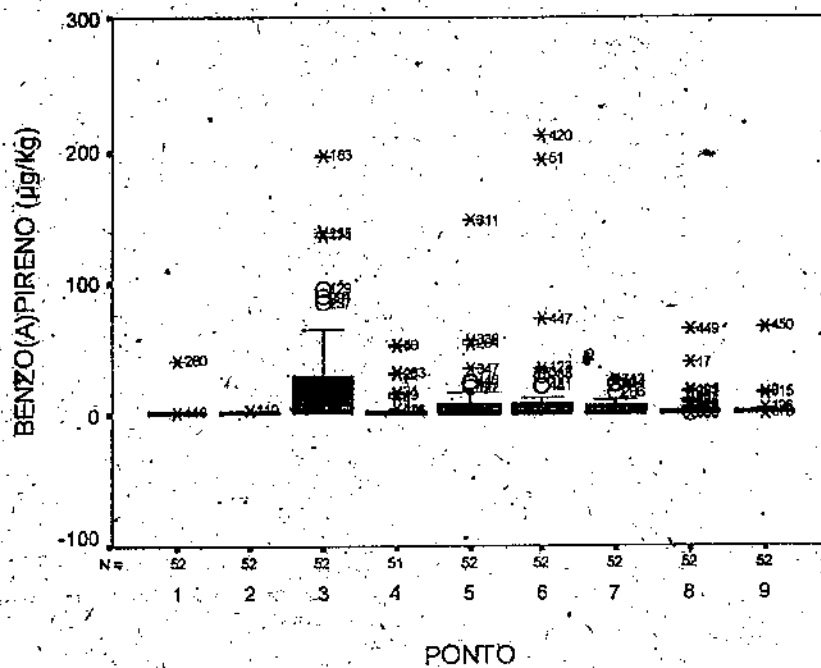


Figura 11 - Distribuição das concentrações Benzo(a)Pireno por ponto.

*for*





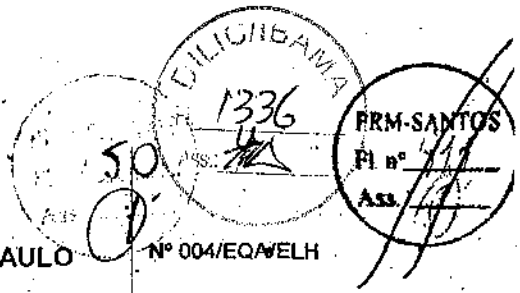
# PARECER TÉCNICO

## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQ/VELH

Data: 20/06/2012



A análise estatística adotada para HAPs (totais e individuais) não se aplica para o caso das dioxinas e furanos, pois a determinação analítica dessas substâncias ocorre em frequência semestral. Observaram-se somente três ocorrências de dioxinas e furanos durante todo o período de monitoramento, em que foram realizadas doze campanhas de monitoramento para estas substâncias. Nestas três ocorrências, foi excedido o valor sugerido pelas diretrizes Canadenses (CSeQG) para o PEL, de 21.500 pg/kg TEQ em pontos diferentes, sendo em Novembro de 2007 e Maio de 2008 no ponto 3 e em Maio de 2009 no ponto 6. Em virtude destes resultados, recomenda-se a intensificação das determinações de dioxinas e furanos em caráter complementar, em eventos onde a concentração exceda as diretrizes sugeridas. É importante ressaltar que os valores das diretrizes Canadenses não são limites legais e não há menção na legislação Brasileira atual quanto a estas substâncias.

### 3.4 Monitoramento biológico

#### 3.4.1 Análise da comunidade demersal-bentônica

Este monitoramento, segundo plano de monitoramento conjunto analisado no Parecer Técnico 002/2007/EAH/EEQ/EIPE de 26.10.2007, teria frequência mensal durante o período de disposição conjunta de material dragado pela USIMINAS e pela CODESP, sendo que as coletas previstas pela USIMINAS foram para os meses ímpares (maio, julho, setembro e novembro) e da CODESP para os meses pares (junho, agosto, outubro e dezembro), com a mesma metodologia de arrasto empregada pela CODESP.

Os relatórios que apresentaram os resultados do monitoramento realizado durante o ano de 2007, entretanto, não observaram esse planejamento. A amostragem de quatro meses (maio, julho, setembro e novembro) foi realizada, na verdade, no mês subsequente, gerando lapsos dos períodos esperados e sobreposições com a outra amostragem. Nos quatro casos observados, a coleta estava sob a responsabilidade da USIMINAS, cuja executora da amostragem era a FUNDESPA. O mês menos prejudicado foi o de Maio de 2007, quando a amostragem foi ao menos parcialmente feita durante o mês, com a coleta dividida nos dias 29 a 31/05 e 12 a 14/06/2007.

Desde o início da apresentação dos relatórios, não foi observado consenso na denominação dos pontos de amostragem da comunidade demersal bentônica. A localização dos pontos, apresentada tanto em mapa como em tabela com pontos georreferenciados, também apresenta diferenças, dependendo de quem é o responsável pelo relatório, se a USIMINAS ou a CODESP.

laee

1941



## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

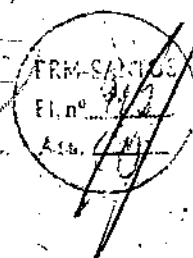
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 6.080.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQAVELH

Data: 20/08/2012



### PARECER TÉCNICO

Para uniformização de linguagem, este Parecer chamará os pontos de coleta pela nomenclatura adotada pelos relatórios realizados pela CODESP. Desta forma:

- P1 - AR1/ P1 – ao sul da área de descarte
- P2 - AR2/ P2 – Quadrilátero de disposição do material dragado (QDO)
- P3 - AR3/ -P3 – entre o quadrilátero e a ilha da Moela
- P4 - AR4a/P4 (controle) – Ponto controle – em frente ao município de Praia Grande, na isómeta de 20m

Foram realizados arrastos de fundo nos quatro pontos de coleta, procedimento semelhante ao realizado pelos barcos pesqueiros que atuam na região.

Foram avaliados os relatórios de 12 campanhas de coleta de amostras da comunidade demersal bentônica no período de Fevereiro de 2008 a Janeiro de 2010. Os relatórios avaliados são listados no Anexo I.

Quatro relatórios apresentaram sobreposição de períodos de coleta, com a data de campanha do relatório diferente da data de coleta efetiva. Deste modo, os Relatórios MDB-015 e MDB-016 apresentam dados de amostras coletadas em fevereiro de 2008 e os Relatórios MDB-020 e MDB-021 de julho de 2008. Os dados relativos a essas campanhas serão apresentados como Fevereiro 1 e 2 e Julho 1 e 2, respectivamente.

Na Figura 12, a seguir, é apresentada a comparação dos pontos de amostragem em dois relatórios de campanhas diferentes. Na figura 12 - "A", são apresentados os pontos de coleta da comunidade demersal bentônica da 11ª Campanha – Setembro, cuja amostragem foi realizada em 17/10/2007 pela USIMINAS. Esses pontos foram denominados P1, P2, P3 e P4 (controle). Na figura 12 - "B", são apresentados os pontos de coleta da 25ª Campanha – Julho, cuja amostragem foi realizada em 01/07/2009 pela CODESP. Esses pontos foram denominados AR1, AR2, AR3 e AR4a.

DATE



# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.49/0001-70 - Insc. Est. nº 108.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.039.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQA/ELH

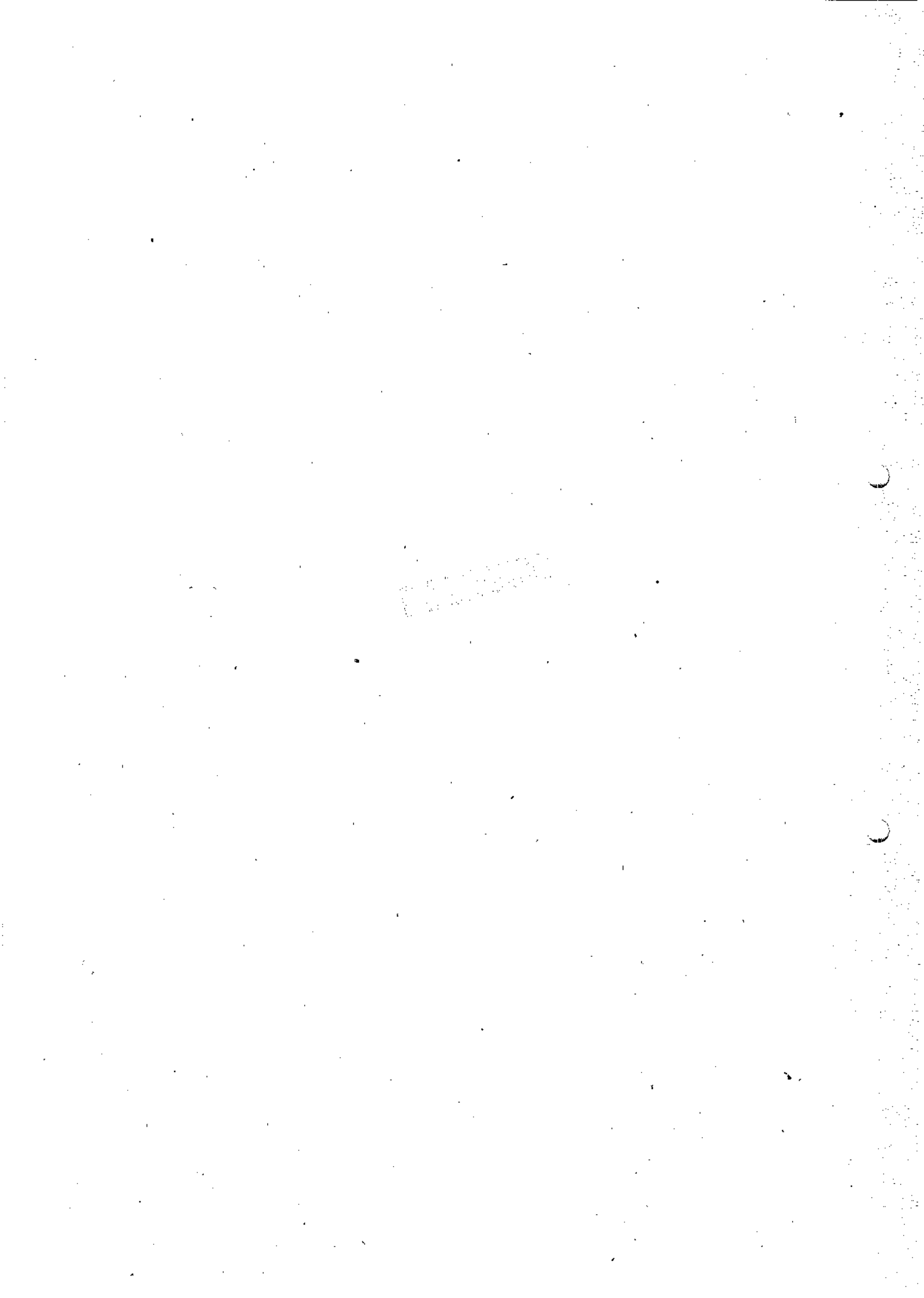
Data: 20/06/2012

Figura 12 – A – Pontos de Amostragem da 1ª Campanha – USIMINAS. B – Pontos de Amostragem da 2ª Campanha – CODESP



58  
1338  
20/06/2012  
20/06/2012

me







## PARECER TÉCNICO

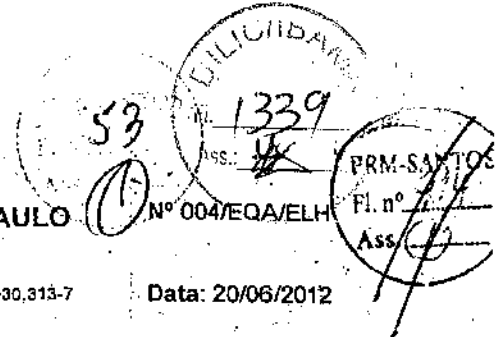
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012




### 3.4.2 Avaliação da diversidade e densidade

Entre todas as campanhas de 2007, foram coletados 161 táxons, totalizando 55.969 exemplares, com biomassa de 1207,35 Kg em quatro pontos de coleta. O ponto P1 equivale ao ponto SF-2; o ponto P2 equivale ao ponto SF-3; o ponto P3 equivale ao ponto SF-5 e o ponto P4 é o ponto controle, distinto dos pontos de coleta de sedimento. Em todos os pontos foi verificada a dominância de crustáceos, notadamente camarões.

Na Tabela 1 a seguir são apresentados os resultados das campanhas de 2007 sem o ponto 4, uma vez que a localização do mesmo foi alterada ao longo das campanhas.

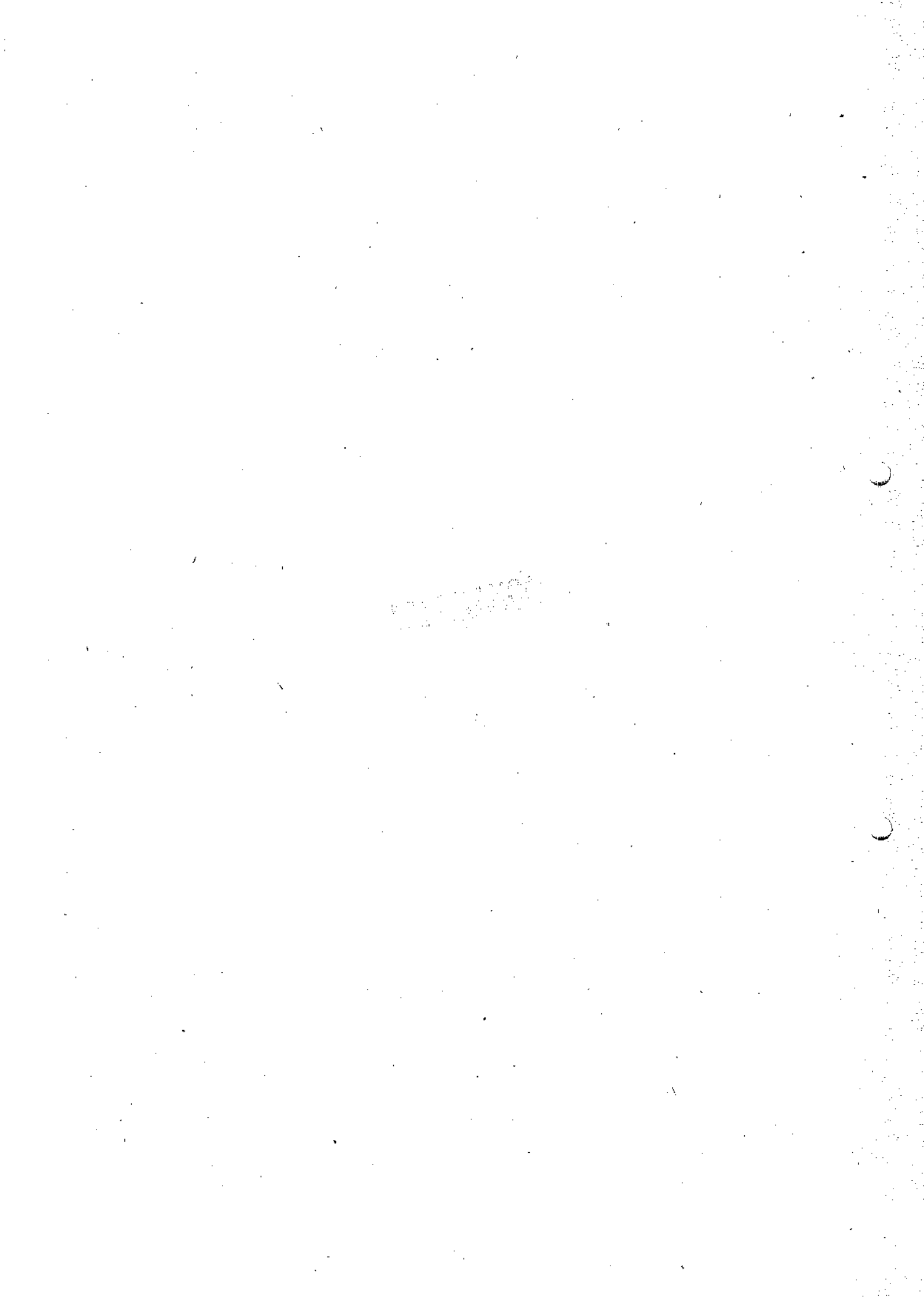
Tabela 1 – Resultados da diversidade e densidade da comunidade demersal-bentônica das campanhas de 2007

2007			
Coleta	Nº. Spp	Nº. de organismos	Peso (Kg)
Fevereiro	57	9541	213,75
Abril	73	7789	168,68
Maió	44	4088	41,67
Junho	57	5376	45,28
Julho	47	2093	1,95
Agosto	62	3740	59,48
Setembro	65	3122	130,83
Outubro	44	1997	51,45
Novembro	52	10735	310,41
Dezembro	63	7521	153,95

 Menor valor da série

As campanhas de maio e outubro de 2007 foram as que apresentaram os melhores números de espécies capturadas, sendo que o menor número de organismos coletados ocorreu na campanha de outubro. Em relação à biomassa de organismos capturados, a menor quantidade ocorreu na amostragem realizada no mês de julho, mês que também apresentou o segundo menor número de espécies coletadas, provavelmente decorrente de variação sazonal.

*Jace*





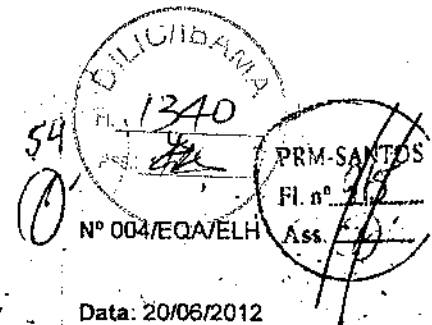
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



Data: 20/06/2012

A continuação das campanhas de amostragem, envolvendo o período de Fevereiro de 2008 a Janeiro de 2010 mostrou pouca alteração no número de espécies coletadas. Entretanto, a menor diversidade encontrada ocorreu no mês de Fevereiro/2009, enquanto Maio/2008 apresentou um número de espécies não muito diferente do anterior. As amostragens realizadas nos meses de Outubro de 2008 e 2009 apresentaram resultados significativamente diferentes, pois enquanto o resultado da amostragem de 2008 mostrou um valor próximo ao de 2007, em 2009 o local quase dobrou sua diversidade.

Em relação ao número de organismos, o menor valor encontrado ocorreu na amostragem de Outubro de 2008, fato que não se repetiu em Outubro de 2009, mas se mostra coerente com os resultados encontrados em 2007. O resultado de biomassa acompanhou o de número de organismos, com o menor resultado encontrado no mês de Outubro de 2008.

A Tabela 2 apresenta o número de espécies de organismos e a biomassa obtida em cada amostragem. O menor valor obtido está destacado.

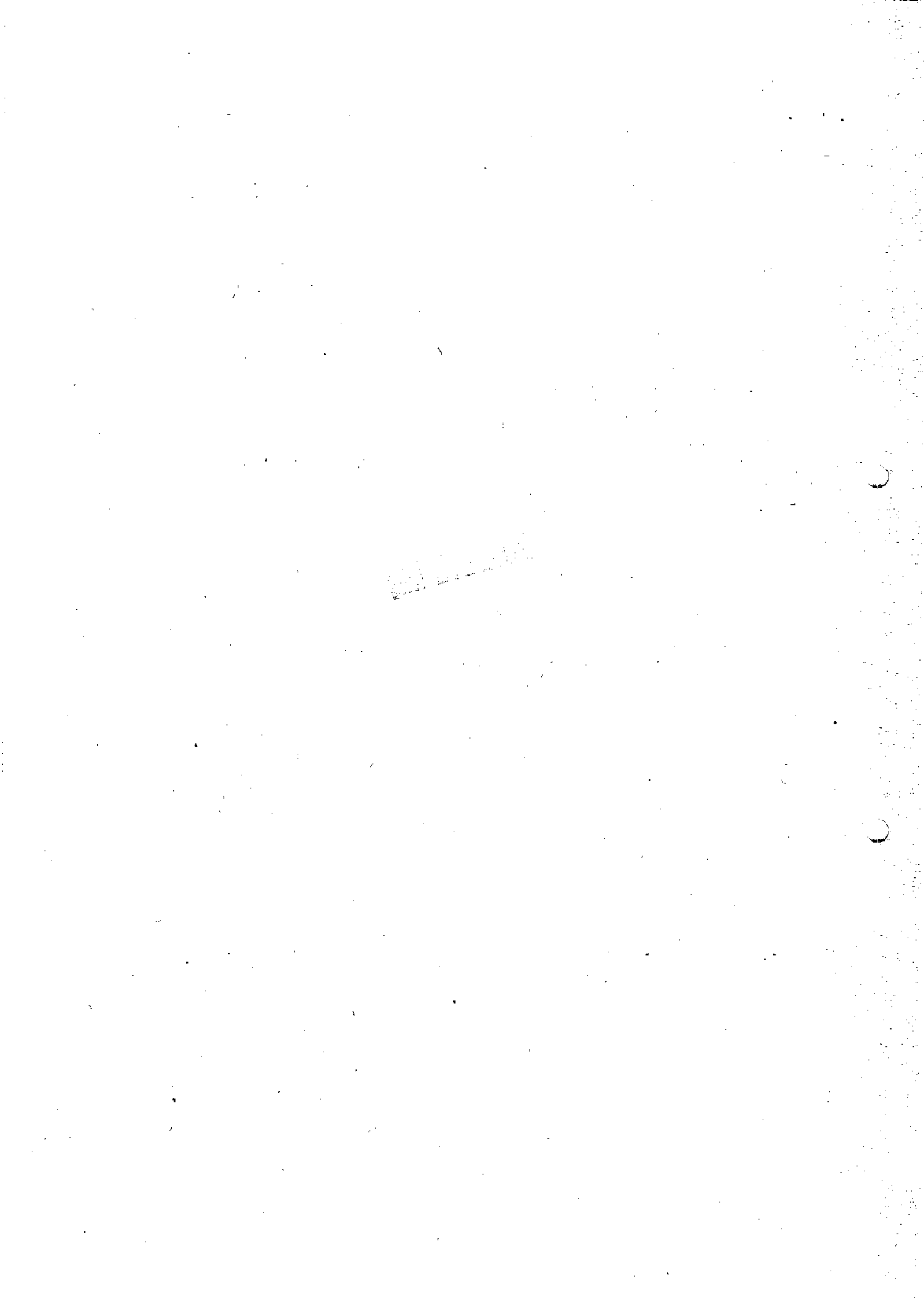
Tabela 2 - Resultados das campanhas da diversidade e densidade da comunidade demersal-bentônica de 2008

	Nº Espécies	Nº Organismos	Biomassa (g)
Fev1/08	53	3989	101964
Fev2/08	52	3323	50796
Abril/08	58	5398	63496
Mai/08	53	5303	51678
Jul1/08	49	8056	24696
Jul2/08	56	4881	90417
Out/08	50	910	21155
Jan/09	64	24277	83765
Fev/09	46	2911	58756
Jul/09	61	14843	127519
Out/09	82	2798	48945
Jan/10	65	6307	107836

 Menor valor da série

A menor variedade de espécies ocorreu na campanha de Fevereiro de 2009, enquanto que o menor número de organismos e de biomassa foi registrado na amostragem de Outubro de 2008. A Figura 13 apresenta a integração entre os resultados do período em relação à diversidade de espécies e número de organismos coletados.

*Handwritten signature*





## PARECER TÉCNICO

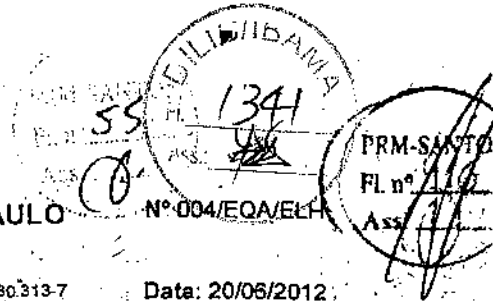
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.778.481/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012



A menor variedade de espécies ocorreu na campanha de Fevereiro de 2009, enquanto que o menor número de organismos e de biomassa foi registrado na amostragem de Outubro de 2008. A Figura 13 apresenta a integração entre os resultados do período em relação à diversidade de espécies e número de organismos coletados.

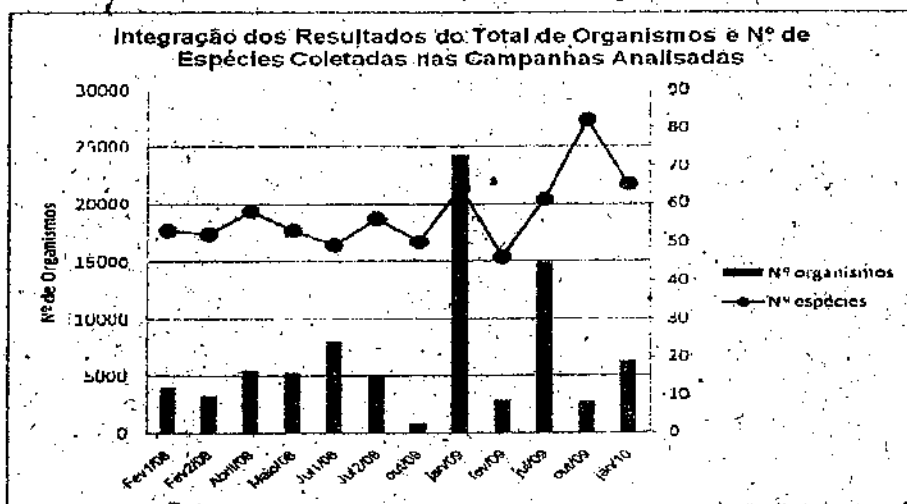


Figura 13 – Integração entre os resultados de total de organismos e espécies coletadas.

A biomassa coletada variou em vista do grupo dominante na coleta, que via de regra foram os peixes, seguido de crustáceos e os moluscos. A biomassa coletada variou em função do número de organismos coletados, como pode ser visto na Figura 14

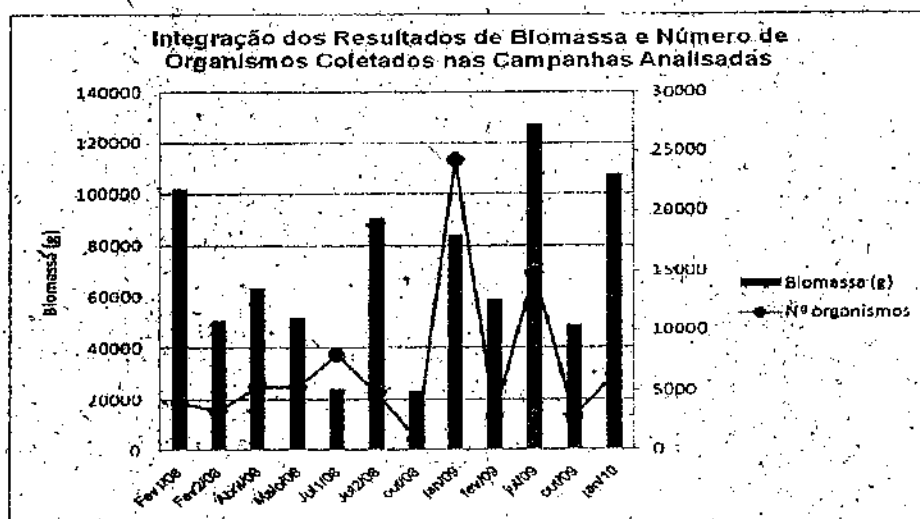


Figura 14 – Integração entre biomassa e organismos coletados

*fel*

1914  
1915  
1916



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

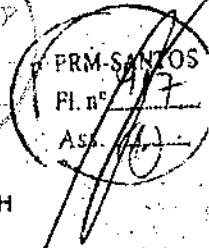
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-119 - Insc. Munic. nº 08.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

## PARECER TÉCNICO

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012



Em outubro de 2008 foi constatado menor número de espécies e de indivíduos no ponto de disposição do material dragado (P2) e seu entorno. Apesar das variações mensais, foi observada uma tendência que sugere serem os pontos P1 e P2, os mais influenciados pela deposição do material dragado, contribuindo para uma maior desestruturação das comunidades nesses locais.

Em julho do mesmo ano, na área estudada, peixes e crustáceos foram os grupos mais representados em número de espécies, sendo observado maior número de espécies de peixes no ponto de descarte, seguido do ponto P1. O maior número de espécies de crustáceos foi observado no ponto P3.

Os peixes foram dominantes em número e em peso nas amostras, seguidos pelos crustáceos. Os peixes apresentaram-se em maior abundância nos pontos de coleta P1 e P2, e os crustáceos nos pontos P3.

A análise dos índices ecológicos mostrou para o período estudado, valores mais elevados de diversidade e equitabilidade nos pontos P1 e P2, e maior riqueza no ponto P2. O maior número de indivíduos foi observado nos pontos P2 e P3. O ponto P2 apresentou maior número de espécies.

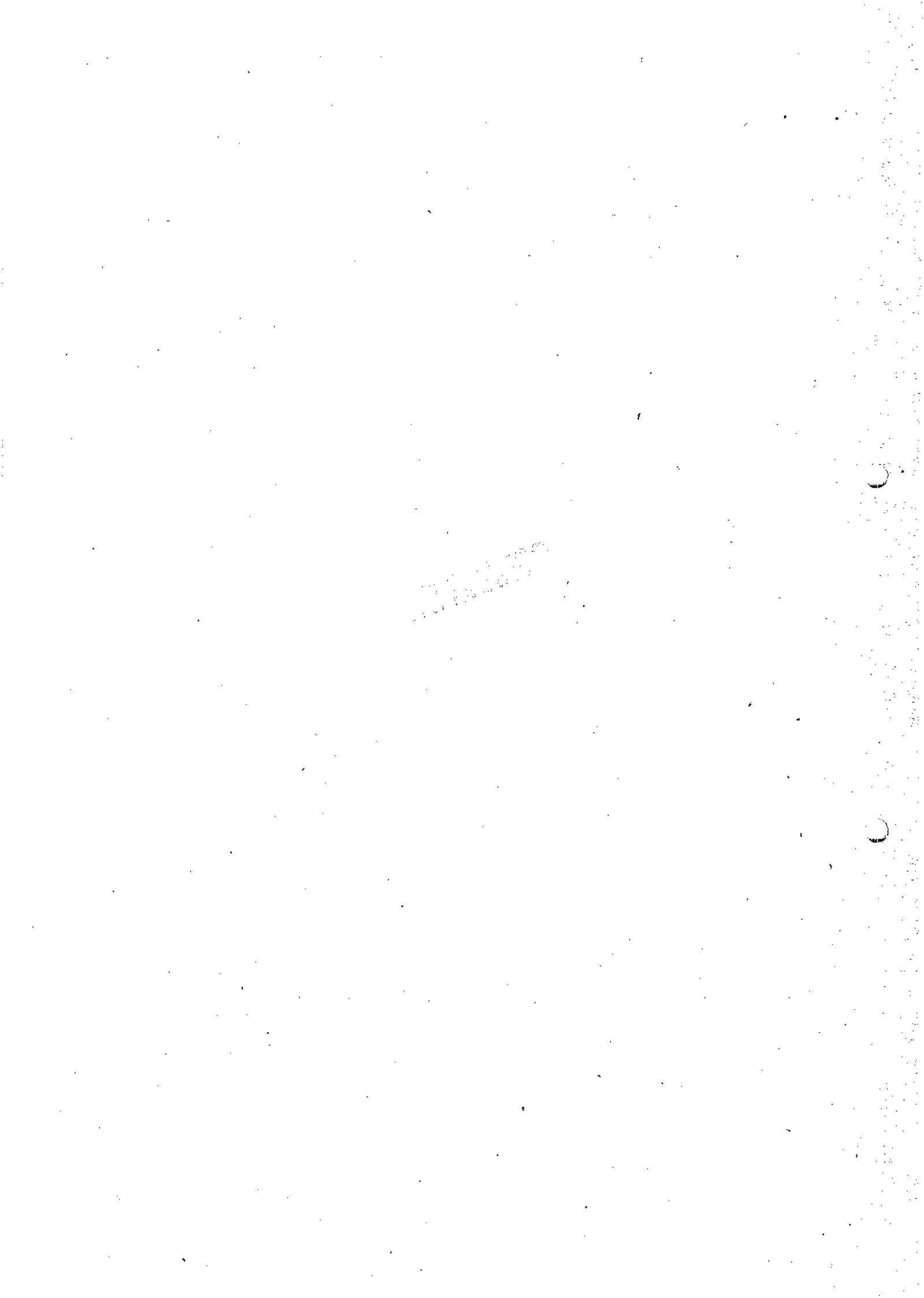
Em outubro de 2008, comparando-se os valores obtidos na campanha, o ponto P3 apresentou maior quantidade de espécies de peixes capturados, seguido por crustáceos e moluscos, já o ponto P1 apresentou maior valor de outros grupos taxonômicos.

No total, os grupos de peixes e crustáceos apresentaram as maiores ocorrências, seguidos por outros grupos taxonômicos e por moluscos. Numericamente, os peixes dominaram as capturas em todos os pontos, seguido por crustáceos e moluscos. A maior captura de indivíduos de peixes ocorreu no ponto P2 enquanto que crustáceos e moluscos apresentaram maior número de indivíduos capturados no ponto P3, respectivamente.

Em Janeiro de 2009, o ponto P1 apresentou maior quantidade de espécies capturadas, sendo os peixes os maiores representantes neste ponto. Para crustáceos, moluscos e outros grupos taxonômicos o ponto P3 obteve os maiores valores. No total os peixes predominam, seguidos por crustáceos e outros grupos taxonômicos.

Em Fevereiro de 2009, os peixes foram dominantes em número e em peso nas amostras, seguidos pelos crustáceos. Os peixes apresentaram-se em maior abundância nos pontos de coleta P1, e os crustáceos nos pontos P2 e P3.

*Handwritten signature*

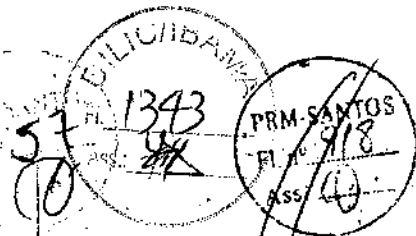






## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQAVELH

Data: 20/06/2012

Em Julho de 2009, numericamente, os peixes dominaram as capturas dos pontos P1 e P2, enquanto que no ponto P3 ocorreu predomínio de crustáceos. Na análise temporal, para o número de táxons, observou-se, nessa última campanha um decréscimo para peixes no ponto P1 e, para o ponto P2 um aumento dos três grupos.

Comparando-se a campanha de Outubro de 2009 com a anterior, observa-se uma diminuição no número dos três grupos em todos os pontos, com exceção do ponto P1 que ocorreu um pequeno aumento de crustáceos em relação às três campanhas anteriores.

Na campanha de Janeiro de 2010, o maior número coube ao grupo peixes, seguido pelos grupos dos crustáceos e moluscos. Numericamente, observando-se individualmente cada ponto, os peixes dominaram a captura dos pontos P2 e P3. Comparando-se esta campanha com a anterior, observa-se uma diminuição no número dos três grupos em todos os pontos, com exceção do ponto P1 que ocorreu um pequeno aumento de peixes em relação às três campanhas anteriores.

### 3.4.3 Avaliação da bioacumulação

Em Maio/2007 foram analisadas 17 amostras, cujos valores de massa foram tomados sempre na base seca, por falta de informação no laudo analítico. Não foram encontrados os resultados de Dioxinas e Furanos dessa campanha.

Em Junho/2007 foram analisadas 12 amostras. A tabela 4-6C (pg. 29) do relatório da campanha de junho contém um erro de transcrição dos laudos de metais. Não foram encontrados os resultados de PCBs.

Destaca-se a recomendação do Parecer 001/2007/EAH/EEQ/EIPE de inclusão da determinação de arsênio no monitoramento da comunidade demersal-bentônica.

Os resultados apresentados para a campanha de maio/2007 não indicam a ocorrência de indivíduos com "anomalias morfológicas, nem sinais de doença, tanto na parte externa do corpo como na interna", nos locais amostrados. Essa observação inexistiu na campanha de junho.

Não foram encontrados, nas duas campanhas, organismos com concentrações de contaminantes superiores a legislação nacional, ou a referências internacionais adotadas, relativas a restrição para o consumo humano.

*Handwritten signature or initials.*

RECEIVED  
JUN 10 1964



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

Os resultados obtidos no período de fevereiro de 2008 a janeiro de 2010 foram comparados com os limites estabelecidos na legislação nacional, ou referências internacionais, existentes para diferentes substâncias para os tecidos analisados (Quadro 1).

Quadro 1 – Limites de contaminantes em peixes e frutos do mar.

Substância	Limite
Arsênio (Brasil, 1998)	1,0 mg/Kg
Cromo (Brasil, 1995)	0,1 mg/Kg
PCBs (USEPA, 2000)	14,0 µg/Kg
TCDFs (USEPA, 2000)	60 µg/Kg
HAPs (USFDA, 2010)	35 µg/Kg (peixe) 132 µg/Kg (camarão) 143 µg/Kg (ostras)

Os textos relatam que os trabalhos procuraram manter sempre a mesma composição de espécies nos pontos de coleta e nas campanhas, a fim de possibilitar a discussão da ocorrência de bioacumulação de contaminantes nos organismos. Algumas campanhas apresentaram dificuldade em conseguir matriz suficiente para as análises, chegando mesmo a comprometer o resultado final, caso das campanhas de Outubro de 2008 (MDB-22) e Janeiro de 2010 (MDB-27).

A Figura 15 mostra os contaminantes que foram quantificados nas amostras analisadas e a Figura 16 detalha esses contaminantes por ponto por campanha. Muitas substâncias foram quantificadas nos tecidos analisados, algumas, porém abaixo dos limites estipulados na legislação.

*Handwritten signature*





# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 49.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012

50  
DILIGÊNCIA  
Fl. 1345  
ASS: [assinatura]  
PRM-SANTOS  
Fl. nº 920  
Nº 004/EQA/ELH

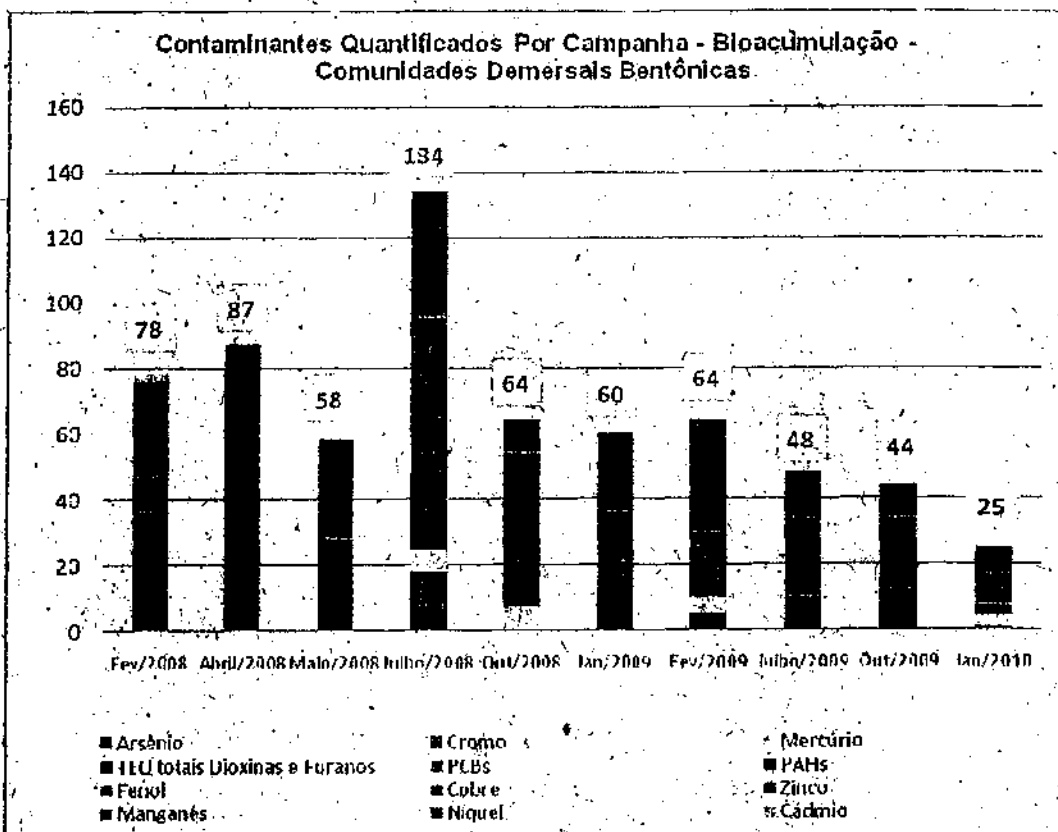


Figura 15 - Número de contaminantes identificados por campanha - bioacumulação

1000

1948



# PARECER TÉCNICO

## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
CNP.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQ/AVELH

Data: 20/06/2012

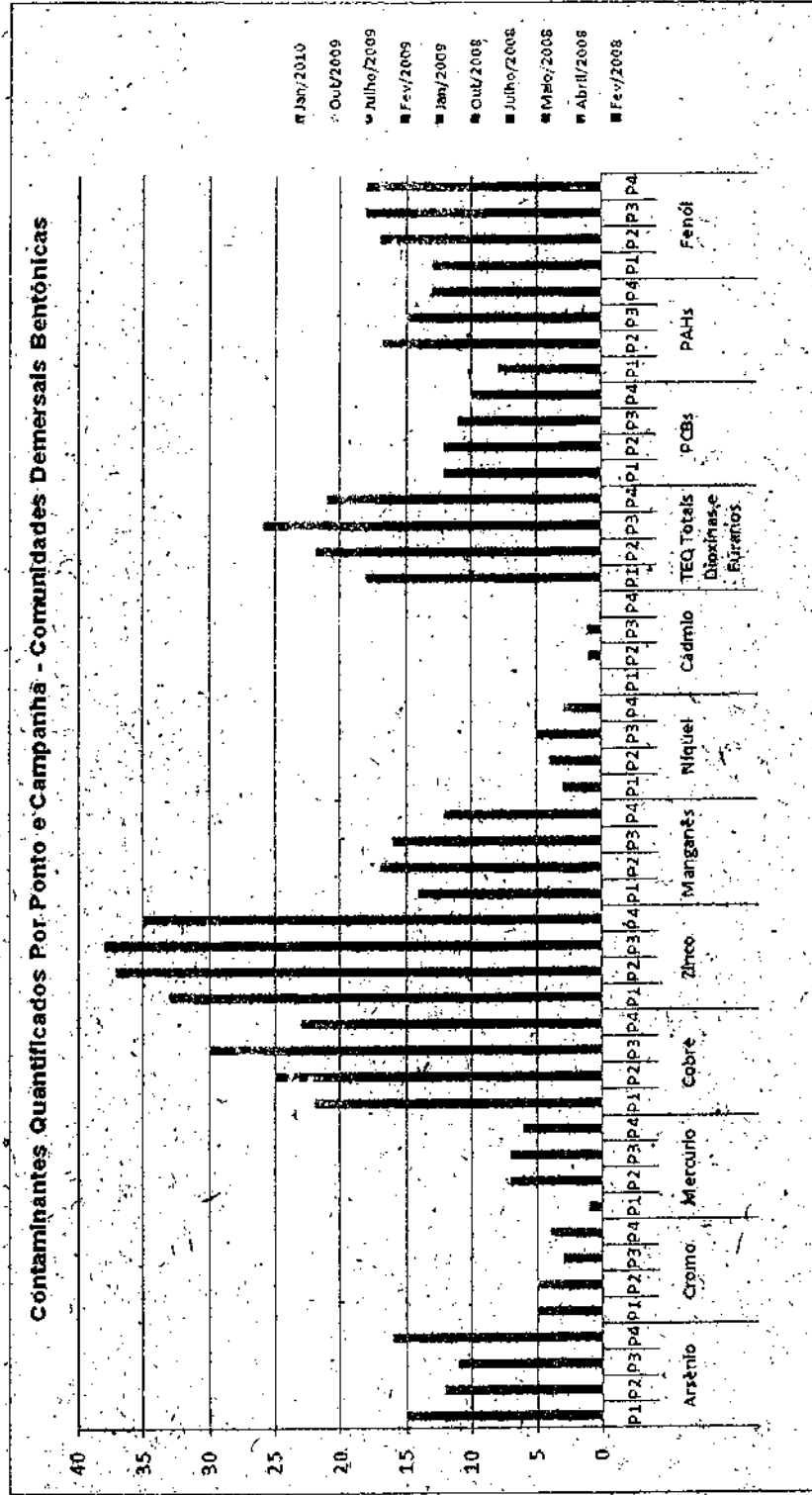


Figura 16 - Número de contaminantes identificados por campanha - demersais bentônicas

1346  
PRM-SANTOS  
EL. 509  
13/06/2012

1000

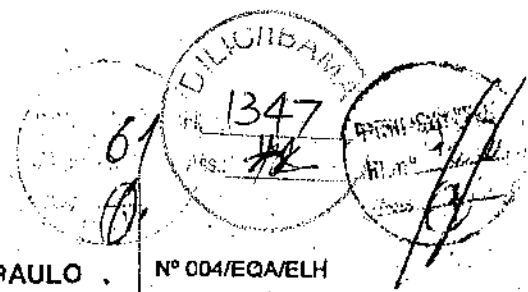
1000





## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 346 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

Em Fevereiro de 2008, no Ponto 4, uma amostra de *Zaptryx brevirostris* (raia viola de cara curta) apresentou resultado de 24,18 mg/Kg de Arsênio, quando o limite da Portaria nº 685/98 do Ministério da Saúde é de 1,0 mg/Kg.

Em Abril de 2008 houve constatação de amostras contaminadas por HAPs acima dos Limites de Alerta definidos pela USFDA em todos os pontos de amostragem. Além dessa substância, foram constatadas outras como PCBs, em uma amostra de *Paralanchurus brasiliensis* (maria-luiza) em P4, acima do limite determinado em USEPA (2000); dioxinas e furanos em *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão-sete-barbas) de P1 e *Litopenaeus schimitti* (camarão branco) de P3, também acima do limite. Houve constatação também de excesso de cromo na amostra de *Litopenaeus schimitti* (camarão branco) de P1 e de chumbo na de *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão-sete-barbas) de P2.

As amostras coletadas em Maio de 2008 apresentaram concentração de arsênio acima do limite estipulado na legislação em todas as amostras, para todos os pontos de coleta. Além disso, a amostra de *Paralanchurus brasiliensis* (maria-luiza) de P1 também apresentou concentração de cromo acima do valor permitido, segundo o valor estabelecido para "outros alimentos" no Decreto No 55.871 do Ministério da Saúde.

Na análise de contaminantes em Julho de 2008, de dezesseis amostras, doze apresentaram contaminação de arsênio acima do limite determinado na Portaria nº 685 do Ministério da Saúde. O menor número de amostras contaminadas ocorreu no ponto P2, onde uma das amostras apresentou essa condição. Em P1 e P3, todas as amostras analisadas estavam acima do limite, sendo que em AR3, a amostra de *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão-sete-barbas), apresentou concentração de 21,8 mg/Kg de arsênio. Houve quantificação de mercúrio nos três pontos de amostragem, embora abaixo do limite determinado na legislação. Em relação às substâncias orgânicas, as amostras coletadas em Julho de 2008 apresentaram concentração de HAPs acima dos Níveis de Alerta da USEPA em todos os pontos de coleta. Dioxinas e furanos também apresentaram valores acima dos limites recomendados em amostras de P1, P2 e P3. A análise de PCBs apresentou resultado acima do limite para consumo de subsistência, em P4 para amostra de *Paralanchurus brasiliensis* (maria-luiza), enquanto que a de *Menticurhus americanus* (betara) de P2 apresentou um valor (13,62 µg/Kg) praticamente igual ao limite determinado por USEPA.

A análise das amostras coletadas em Outubro de 2008 mostrou que houve quantificação de mercúrio nas amostras dos pontos P2, P3 e P4, embora nenhuma tenha excedido o limite determinado na legislação. Duas amostras de *Menticurhus americanus* (betara), uma do ponto P2 e uma do ponto

*Handwritten signature*

THE 1940s

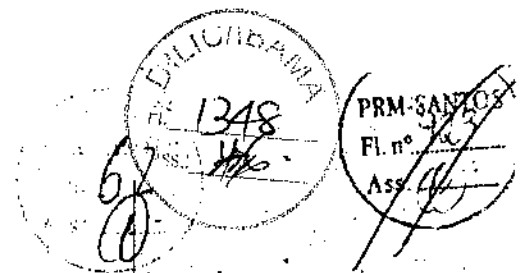


## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012



### PARECER TÉCNICO

P3, apresentaram concentração de PCBs acima de 8,0 µg/Kg, ainda abaixo do valor estipulado de 14 µg/Kg. Houve constatação de contaminação de HAPs nas amostras analisadas, em P2, P3 e P4, acima dos Limites de Alerta da USFDA.

Em Janeiro de 2009, todas as amostras analisadas, nos quatro pontos de amostragem, excederam o limite determinado na legislação para cromo. Além disso, no ponto P1, a amostra de *Menticurhus americanus* (betara) e no ponto P3, a amostra de *Paralonchurus brasiliensis* (maria-luiza), apresentaram concentrações de PCBs acima do limite recomendado pela USEPA para consumo de subsistência, evidenciando os processos de biodisponibilização do contaminante na Região, embora este contaminante não tenha sido encontrado em valores superiores ao nível 1 na área de disposição e seu entorno.

Em fevereiro de 2009, a amostra de *Xiphopenaeus kroyeri* (camarão-sete-barbas) do ponto P2 e uma de *Zapteryx brevirostris* (raia viola de cara curta) do ponto P4 apresentaram concentrações acima do limite legislado para arsênio. O limite para cromo foi excedido em amostras dos pontos P2, P3 - *Paralonchurus brasiliensis* - maria-luiza em ambos - e P4, *Syacium papillosum* - linguado.

Como nas campanhas anteriores, mercúrio foi quantificado, embora abaixo do limite determinado na legislação, nos pontos P2 (*Menticurhus americanus*, *Centropomus parallelus*), P3 (*Sociadeichthys luniscutis*) e P4 (*Menticurhus americanus*, *Zapteryx brevirostris*). Neste último caso, a raia apresentou uma concentração de 0,3 mg/Kg, bastante próxima do limite determinado na legislação.

Em Julho de 2009 três amostras apresentaram contaminação de arsênio acima do limite determinado na legislação: no ponto P1, o camarão branco (*Litopenaeus schimitti*) e a betara (*Menticurhus americanus*) e no ponto P4 novamente a betara (*Menticurhus americanus*). Foram quantificados PCBs na raia (*Zapteryx brevirostris*) de P2 e em linguado (*Syacium papillosum*) de P3, mas em ambos os casos as concentrações encontradas apresentaram valor abaixo do indicado pela USEPA (2000).

Em Outubro de 2009, foi constatada a ocorrência de cromo acima do limite determinado na legislação em P2 - camarão branco (*Litopenaeus schimitti*) e raia (*Zapteryx brevirostris*) - e P4 - raia (*Zapteryx brevirostris*). A amostra de camarão branco (*Litopenaeus schimitti*) do ponto P2 apresentou também concentração de dioxinas e furanos muito próxima do limite estabelecido pela USEPA. A amostra de raia (*Zapteryx brevirostris*) de P2, assim como a de maria-luiza (*Paralonchurus brasiliensis*) de P4, também apresentaram um valor alto de dioxinas e furanos, embora ainda abaixo do limite previsto na legislação.

file

10/10/10



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP:05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

PRM 63  
0

PRM 1349  
Ass: [assinatura]

Nº 004/EQA/VELH

PRM SAOTOS  
Pl. nº [assinatura]  
Ass: [assinatura]

Data: 20/06/2012

A análise de substâncias das amostras coletadas em Janeiro de 2010 mostrou uma amostra de *Xiphopenaetus kroyeri* (camarão-sete-barbas) acima do limite da legislação para arsênio no ponto P3. Além disso, nos pontos P2 e P3, foram quantificados teores de mercúrio em algumas amostras. Uma dessas amostras de maria-lúza (*Paralonchurus brasiliensis*), coletada no ponto P3 apresentou um valor muito próximo ao limite determinado na legislação. A análise de dioxinas e furanos nos pontos P3 e P4 revelou valores muito acima do limite proposto pela USEPA.

Dos relatórios verificados, apenas os de Outubro de 2008, Janeiro de 2009 e Outubro de 2009 não apresentaram nenhuma quantificação de arsênio nas amostras analisadas. A quantificação de contaminação de arsênio nas amostras foi possível nas demais campanhas, sendo que na maior parte dos casos, quando houve quantificação da substância, ela se apresentou em concentração acima do limite permitido na legislação. Apenas nas amostragens de Abril de 2008 e a Julho de 2008 apresentaram amostras com concentrações de arsênio quantificadas, mas abaixo do limite legal. Esse quadro pode ser visto na Figura 17.

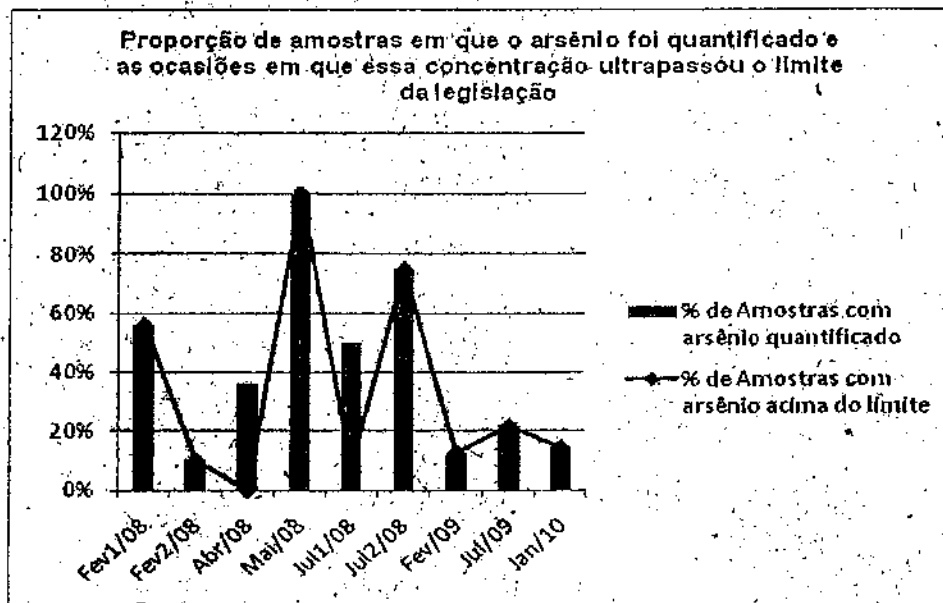


Figura 17 – Proporção de amostras em que o arsênio foi quantificado e as ocasiões em que essa concentração ultrapassou o limite da legislação

[assinatura]

1990



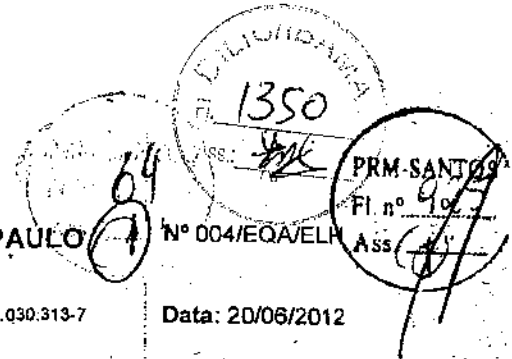
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP: 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



Data: 20/06/2012

A frequente constatação de contaminação de peixes e frutos do mar para arsênio, cromo e mercúrio, sendo para os dois primeiros em concentrações acima dos limites determinados na legislação para consumo humano, é evidência de impacto antrópico na comunidade aquática local. A constatação da contaminação de peixes por HAPs evidencia a metabolização recente e em quantidades consideráveis de hidrocarbonetos, uma vez que tais compostos não costumam ser bioacumulados por peixes. Por fim, a ocorrência de concentrações de PCBs acima do limite recomendado pela USEPA para consumo de subsistência, evidencia a biodisponibilização do contaminante na Região, embora este não tenha sido encontrado em valores superiores ao nível 1 no sedimento da área de disposição e seu entorno. A Figura 18 apresenta o total de não-conformidades por campanha.

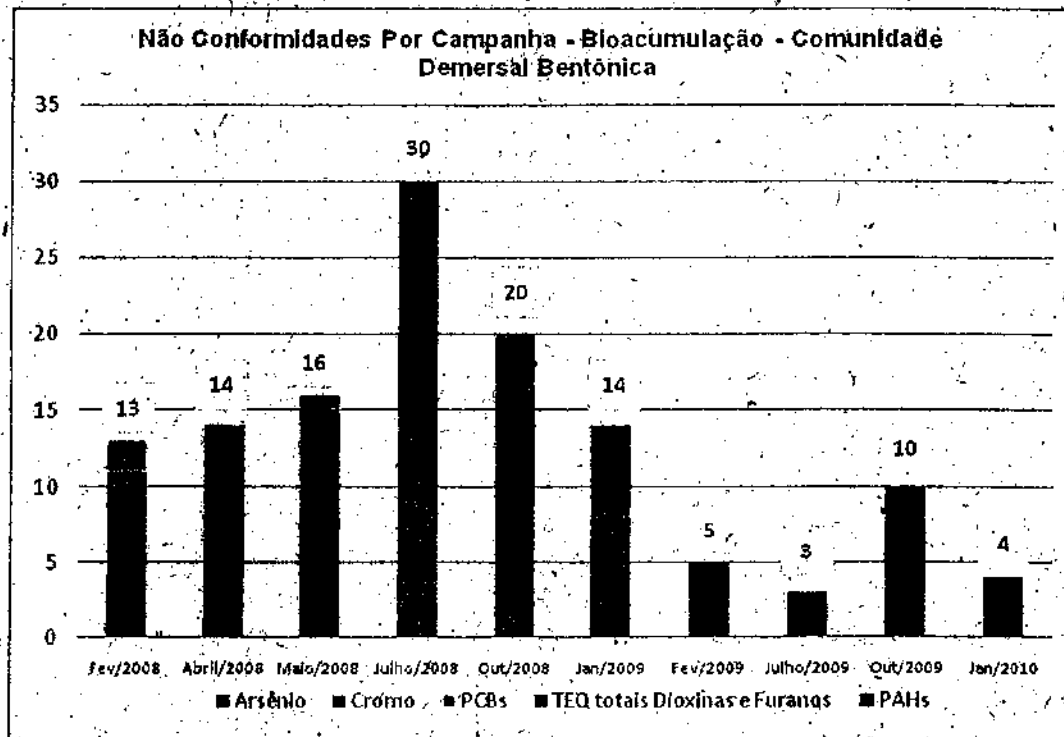


Figura 18 – Não-conformidades nas comunidades demersais bentônicas por campanha

A campanha que apresentou o maior número de não conformidades foi julho de 2008, cujas amostras contiveram também a maior variedade de substâncias em não-conformidade com a legislação. Por outro lado, a campanha de outubro de 2008, que apresentou o menor número de organismos e biomassa, mostrou também expressiva presença de HAPs.

*luc*

10/10/10



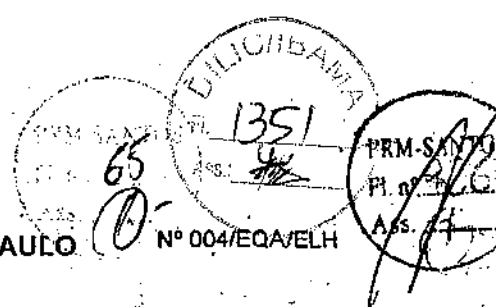


## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012



A Figura 19 apresenta a distribuição desses contaminantes de acordo com os locais de coleta de amostras.

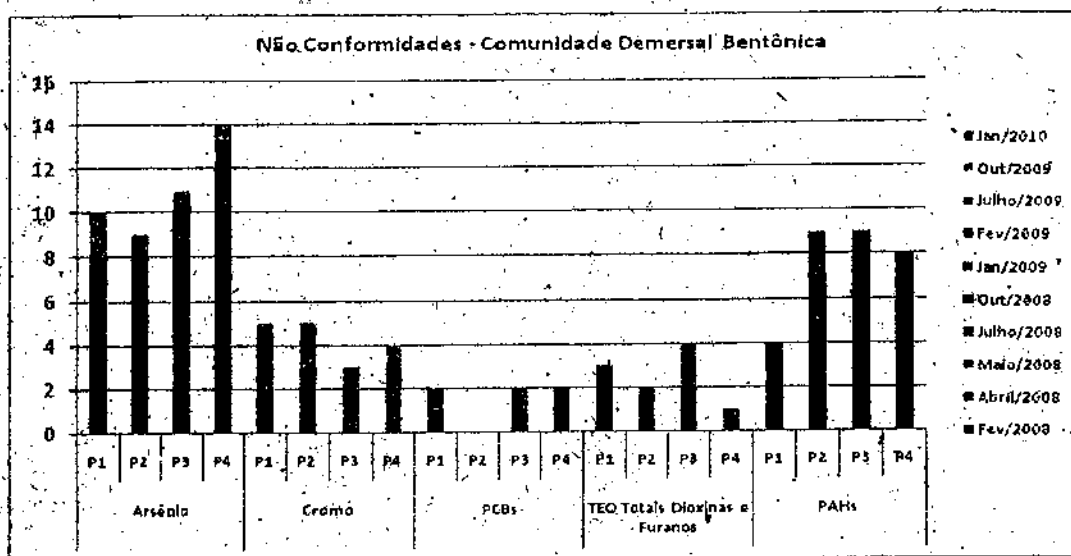


Figura 19 – Não-conformidades nas comunidades demersais bentônicas por ponto amostral

Todos os relatórios de monitoramento da comunidade demersal bentônica informam que a pesca do camarão sete-barbas é a atividade de maior expressão na região, sendo a pesca de emalhe-de-fundo, que dirige o esforço para espécies de peixes demersais e/ou pelágicas, também é importante na região. Os principais alvos da pesca na região, o camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e camarão-branco (*Litopenaeus schmitti*) apresentaram concentrações de contaminantes acima do indicado para consumo humano em diversas ocasiões na área abrangida no monitoramento.

Com base nos resultados obtidos das substâncias discutidas acima, notadamente as de caráter bioacumulativo, percebe-se que, embora o monitoramento de bioacumulação não possa ser considerado como de ampla abrangência, as espécies marinhas sugerem a ocorrência de exposição. Especialmente não foi possível estabelecer uma distribuição que associasse as ocorrências com algum dos pontos de amostragem, em particular.

### 3.4.4 Avaliação ecotoxicológica

Foram considerados na análise de avaliação ecotoxicológica os dados apresentados nos relatórios de monitoramento do período compreendido entre outubro/06 e setembro/10. Durante todo este

100

SECRET



## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-800 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 49.776.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.061.375-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

66  
0

DILIGÊNCIA  
Fl. 1352  
Ass: [assinatura]

PRM-SANTOS  
Fl. nº [assinatura]  
Ass: [assinatura]

Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

período o principal organismo teste adotado foi o anfípodo *Leptocheirus plumulosus*. Entre maio/07 e julho/08 foram conduzidos, paralelamente, ensaios com o anfípodo *Tiburonela viscana*.

Nos períodos compreendidos entre maio/07 e março/08 e julho/10 e setembro/10, a área de disposição de material dragado recebeu sedimentos provenientes da dragagem de manutenção do canal do porto de Santos e do canal Piaçaguera, este último com dragagem sob responsabilidade da USIMINAS, antiga COSIPA. Como pode ser visto na Figura 1 em alguns meses o volume disposto pela USIMINAS foi superior àquele da CODESP.

Segundo os relatórios apresentados, os ensaios efetuados com o anfípodo *L. plumulosus* seguiram os procedimentos descritos em USEPA (1994). Para *T. viscana*, os ensaios foram conduzidos de acordo com Melo (1993 apud DTA, 2006) e Melo e Abessa (2002 apud DTA, 2006). Para a análise estatística foi empregado o Teste t por bioequivalência adotando-se a constante de proporcionalidade  $R=0,69$  para *T. viscana* e  $R=0,77$ , calculada para a espécie *Rhepoxynius abronius*, contudo empregada para *L. plumulosus*. Recomenda-se que para este último seja adotada a constante  $R=0,80$ , estabelecida para *L. plumulosus*, conforme Bertioetti et al. (2007).

A representação da mortalidade média observada nos ensaios efetuados pode ser vista nas Figuras 20 e 21. No período out/06 - dez/2007, a mortalidade média anual, por ponto, conforme o gráfico, observada para *L. plumulosus* foi inferior a 33%. Os valores das médias mensais de toxicidade ficaram abaixo do limite de 50% de mortalidade para a área de influência das disposições oceânicas (entre pontos SF-1 a SF-9), conforme estabelece o Parecer Técnico 002/EAH/EEQ/2007, a exceção do mês de outubro de 2006, quando o valor da toxicidade média foi de 51,8%. No período compreendido entre out/2006 e set/2010 foram efetuados 381 ensaios, dos quais 18 (4,7%) apresentaram resultado positivo para toxicidade, sendo que nove destes ocorreram nas campanhas de out/06 (Pontos SF4 a SF8) e out/09 (SF01 a SF4). No mesmo período, 3,9% dos ensaios apresentaram mortalidade acima de 50% dos organismos.

[assinatura]

1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960



# PARECER TÉCNICO

## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

07  
1353  
FRM-SANTOS  
Fl. nº 12  
Ass. [assinatura]  
Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

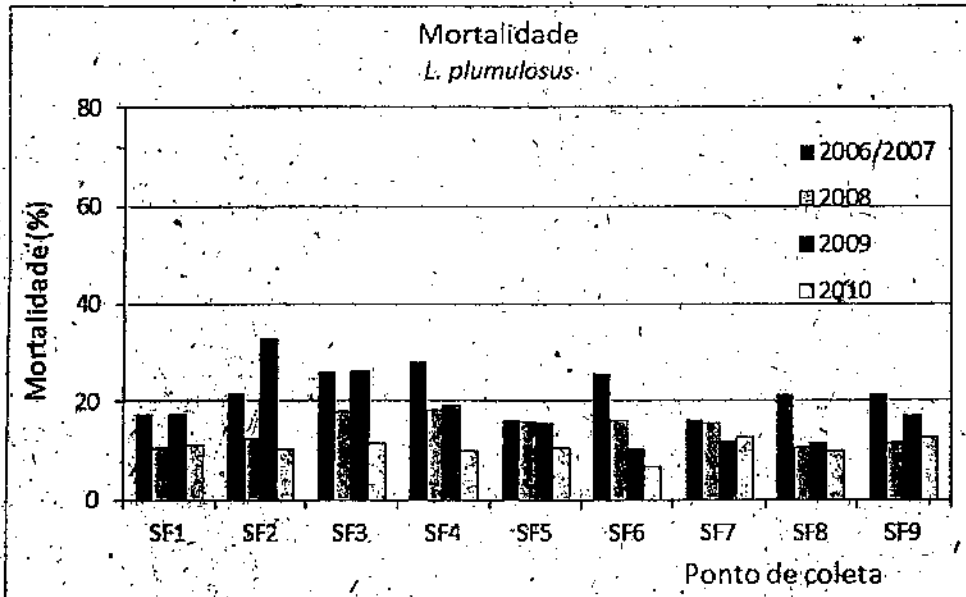


Figura 20 – Mortalidade média (*L. plumulosus*)

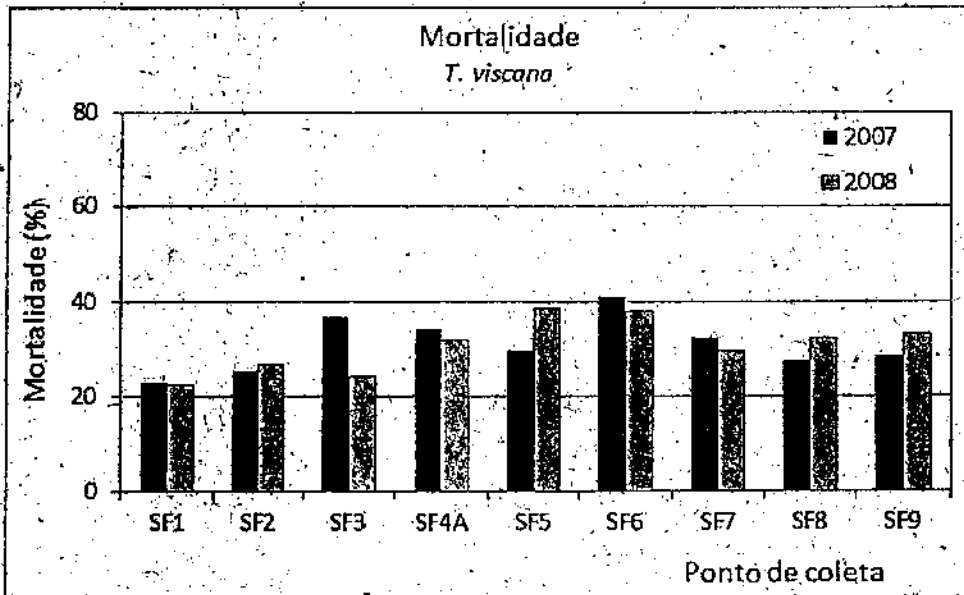


Figura 21 – Mortalidade média (*T. viscana*)

plac

111



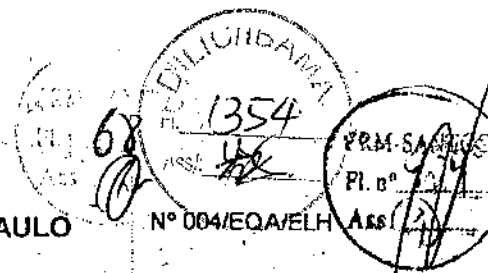
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



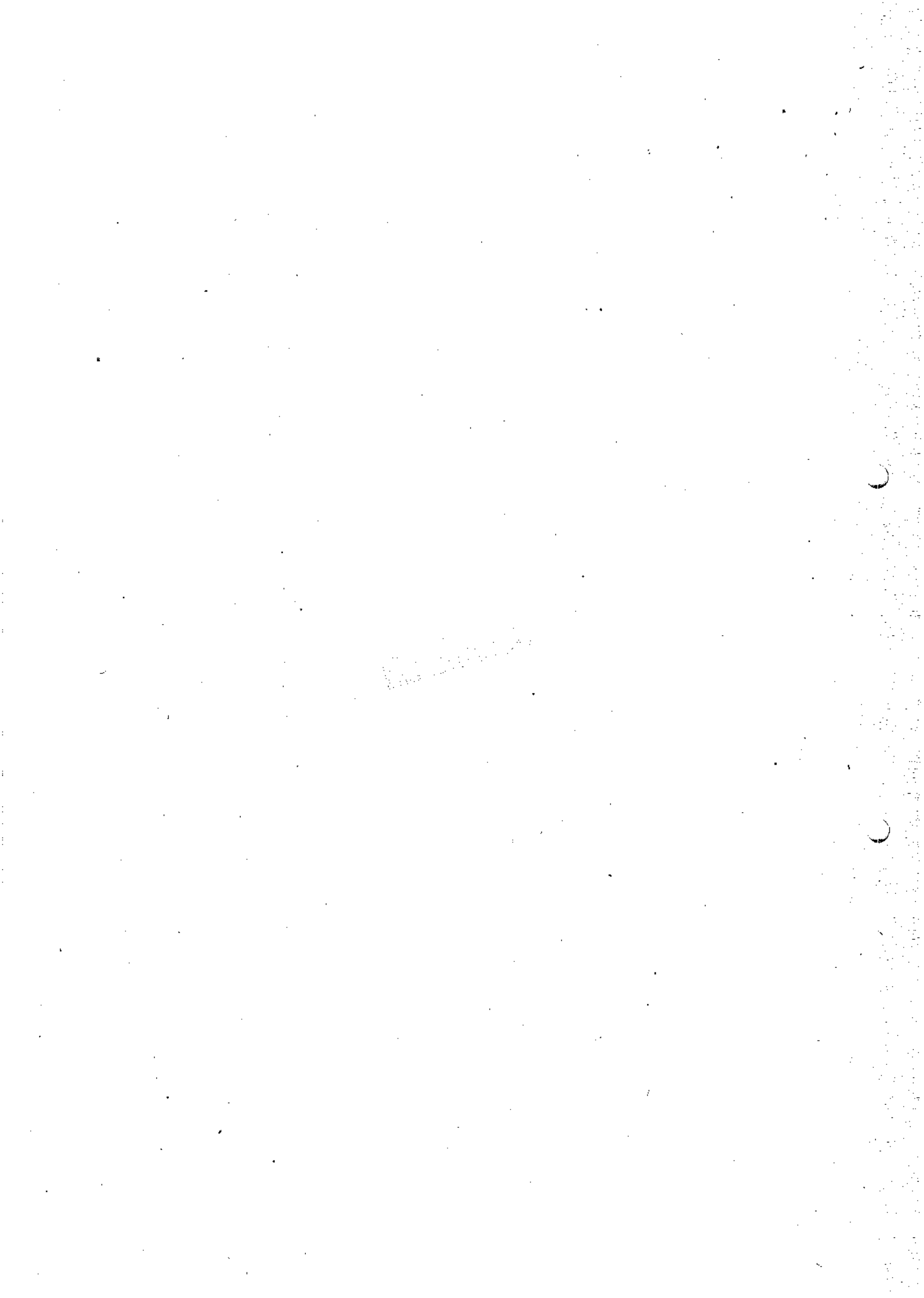
Data: 20/06/2012

Na campanha de out/06 os valores das mortalidades médias por ponto, apresentaram correlação fortemente positiva com as respectivas concentrações dos metais: chumbo, cobre, cromo e níquel e arsênio (Figura 22); além de correlação positiva com a fração de finos (silte + argila) no sedimento. O mesmo não se repete na campanha de out/09. Nessa campanha, inclusive, o sedimento dos pontos que apresentaram arsênio acima do Nível 1 da Resolução Conama 344/04 não causaram efeito tóxico para os organismos teste.

Os ensaios com *T. viscana* apresentaram maior frequência de toxicidade, 10,3% (14 ensaios, dos 135 efetuados), com todas as ocorrências no ano de 2007. A maior mortalidade média para o período foi registrada no ponto SF6 (40,9%), e os meses de maio e agosto de 2007 concentraram 50% dos registros de toxicidade. O relatório apresentado pelo interessado associa a mortalidade de *T. viscana* a uma maior fração de finos no sedimento. A correlação entre a mortalidade do anfípodo e a fração de finos que foi fortemente positiva, Figura 23, também foi constatada por Bertoletti (2011). Contudo, cabe esclarecer, se a mortalidade de *T. viscana* está associada somente à maior fração de finos, pois o organismo apresentou maior sensibilidade, comparado à *L. plumulosus*, às concentrações de substâncias orgânicas e metais existentes nas amostras.

Salvo a campanha de out/06 que mostrou forte correlação positiva entre os metais e mortalidade média, de modo geral, as ocorrências de toxicidade observadas não apresentam correlação direta com os metais ou orgânicos determinados nas amostras. Foram registradas ocorrências de efeito tóxico em amostras cujos limites do Nível 1 estabelecido pela Resolução Conama 344/04 não havia sido ultrapassado e situações onde esse limite foi ultrapassado e nada foi observado. Nesse sentido, pode-se presumir que fatores outros, influenciados pelo volume de disposição, hidrodinâmica da região e biodisponibilidade influenciaram as respostas dos ensaios.

*Handwritten signature or mark*







# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

69  
1355  
PRM-SANTO  
Fl. nº  
Asc.  
Nº 004/EQA/ELH  
Data: 20/08/2012

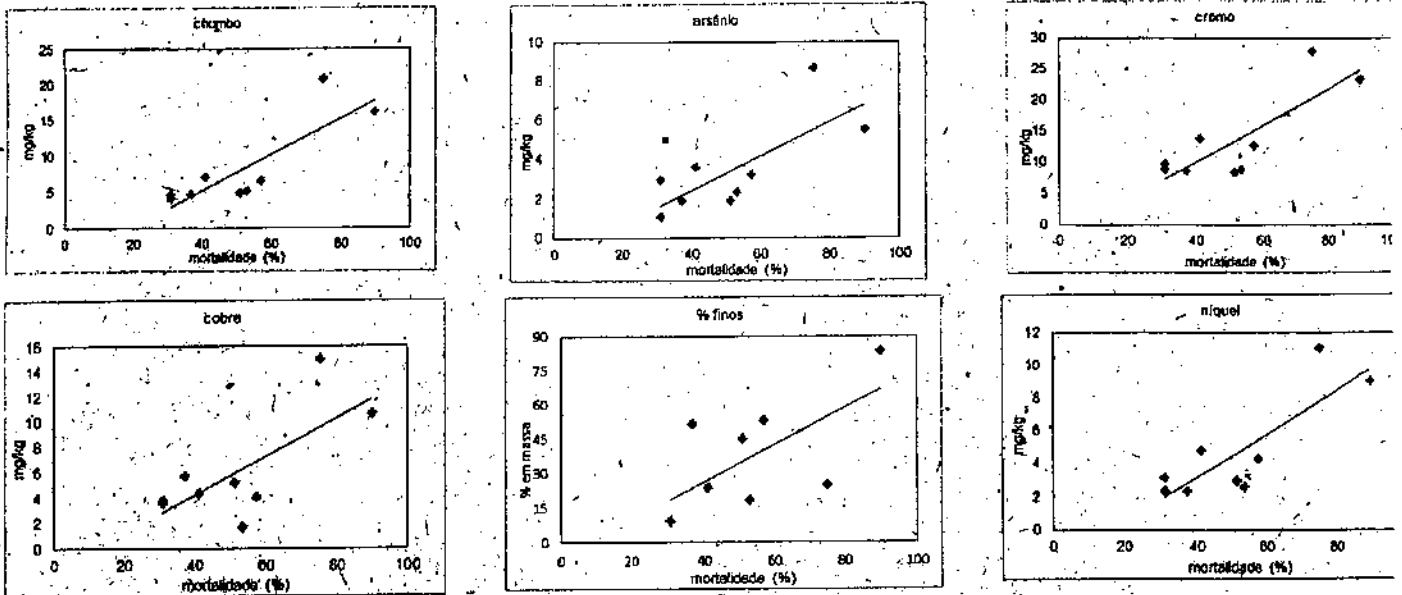


Figura 22 - Correlação mortalidade X metais nas campanhas de outubro de 2006 e 2009.

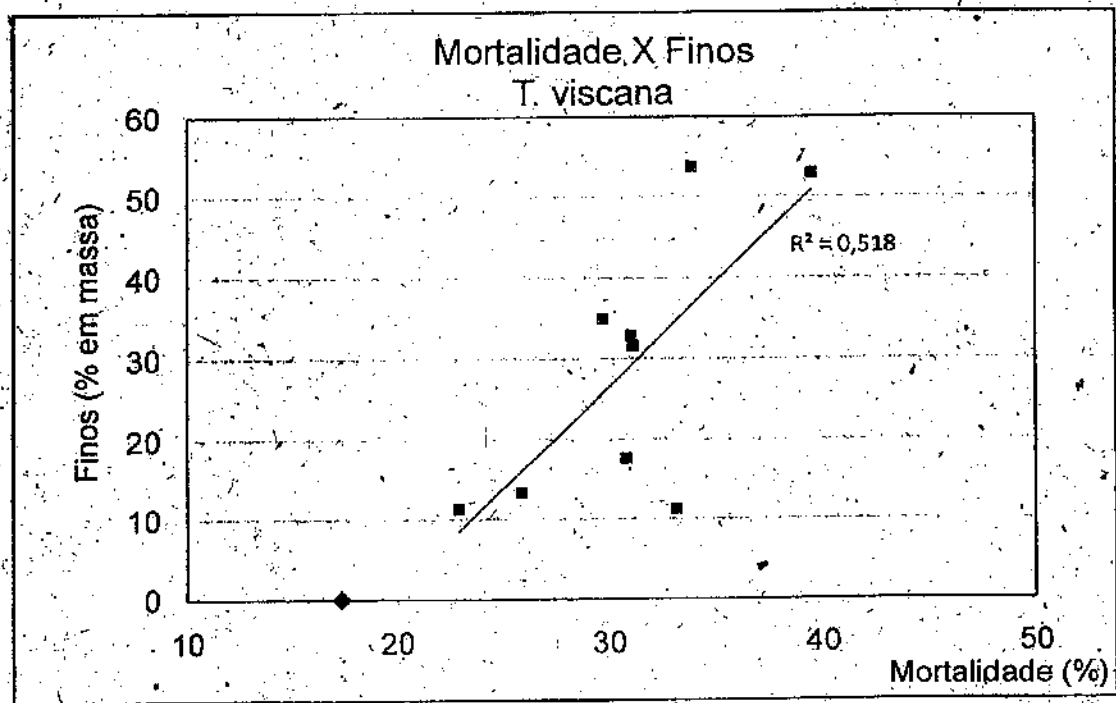
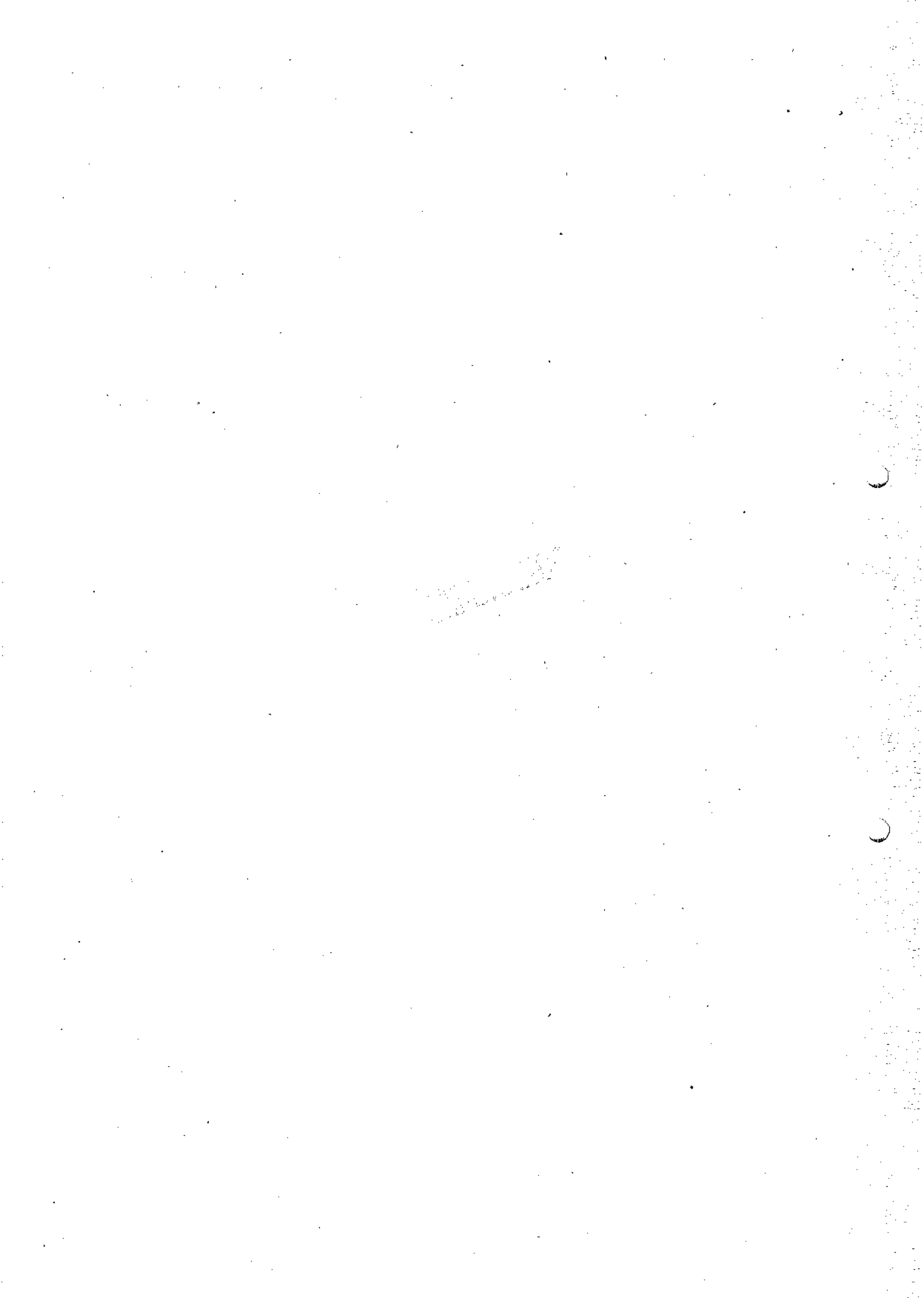


Figura 23 - Correlação entre mortalidade de *T. viscana* e fração de finos (silte+argila) no sedimento.

100





## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

Durante o período de disposição conjunta (entre mai/2007 e mar/2008) foram registradas sete ocorrências de toxicidade aguda. Correlacionando-se os volumes dispostos pela CODESP e pela USIMINAS separadamente, com as mortalidades obtidas para *L. plumulosus* e *T. viscana*, observamos correlação positiva entre os volumes dispostos pela USIMINAS e mortalidade de *L. plumulosus* ( $r=0,64$ , Figura 24). A mortalidade de *T. viscana* não apresenta correlação com os volumes dispostos.

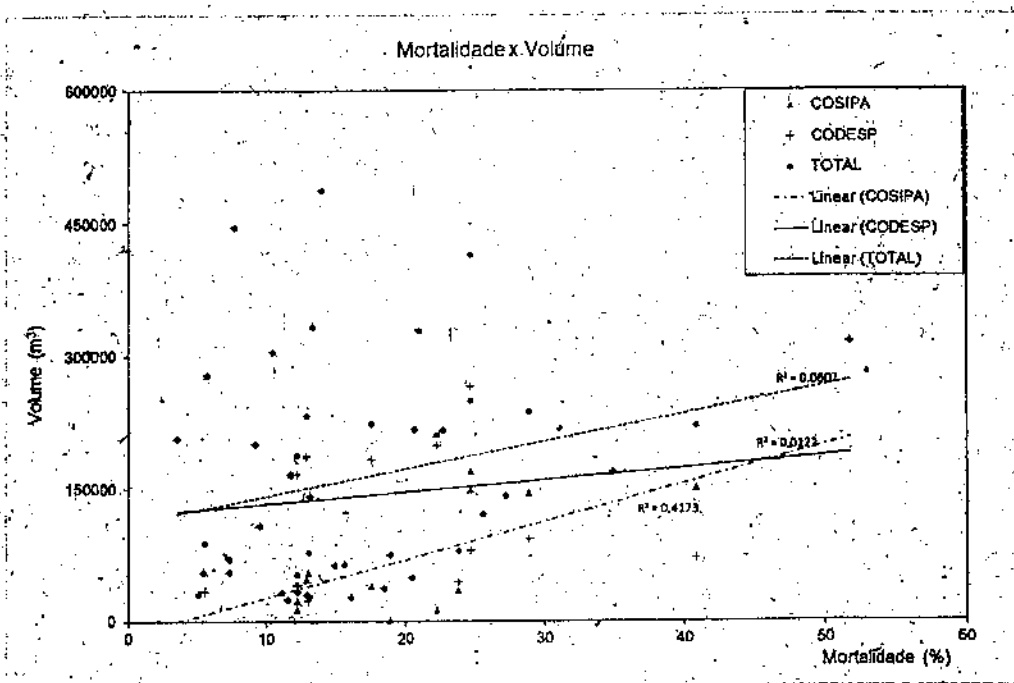


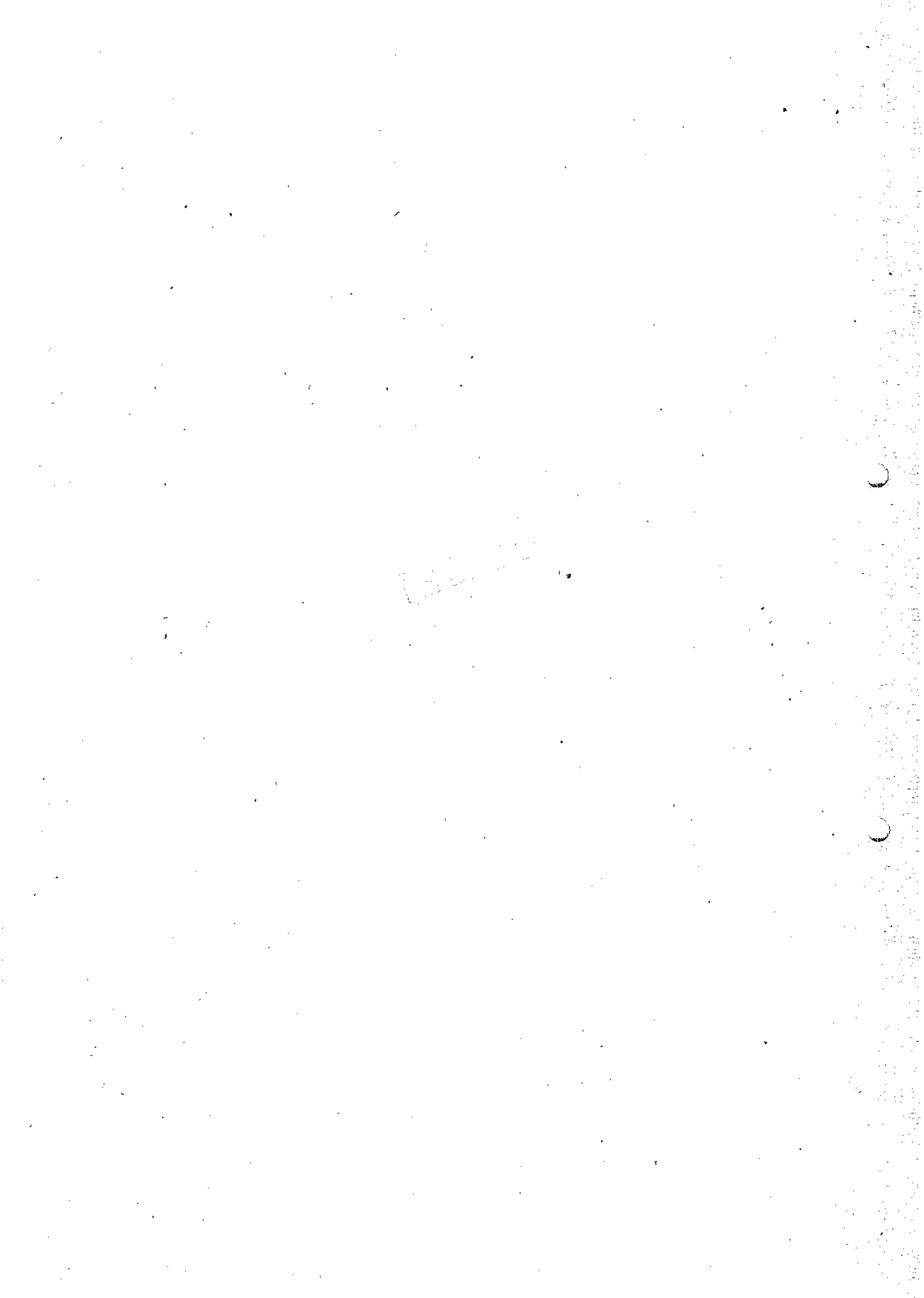
Figura 24 - Relação entre mortalidade de *L. plumulosus* e volumes dragados.

O resultado obtido é indicativo que o material disposto pela USIMINAS pode ter contribuído para causar a mortalidade de *L. plumulosus* observada nas amostras analisadas durante o período de disposição conjunta (entre mai/2007 e mar/2008).

### 3.4.5 Avaliação de genotoxicidade (Testes de Ames)

Foram apresentados os resultados dos testes de mutagenicidade referentes à coleta de amostras de sedimento nos pontos SF-03 (área de descarte), SF-05 e SF-09 (controle), nas campanhas de setembro e dezembro de 2007. Nas campanhas de agosto e outubro de 2007 foram coletadas amostras de sedimento nos pontos SF-03 (área de descarte), SF-06 e SF-07, diferentemente do estabelecido no plano de monitoramento conjunto aprovado.

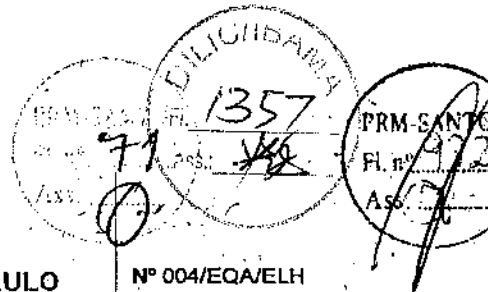
*Handwritten signature or initials*





## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

Nenhuma das amostras coletadas em agosto/2007 ou nos pontos SF-05, SF-06 e SF-09 apresentou efeito mutagênico para *Salmonella thyphimurium*, no entanto a amostra do ponto SF-03 coletada em setembro/2007 apresentou indícios de mutagenicidade para a cepa TA100 com presença de ativação metabólica (28 a 78 revertentes/equivalente grama) bem como a amostra do ponto SF-07 de outubro/2007 (191 revertentes/equivalente grama). Sistemáticamente foram quantificados HAPs no ponto de disposição (SF-03), com valores de até 2115,7 µg/Kg de somatória de HAPs, na campanha de novembro/07. As concentrações de HAPs foram encontradas acima do nível 1 para 2 compostos em outubro e para 9 substâncias em novembro.

No período de fevereiro de 2008 a Janeiro de 2010, a amostra coletada em Junho de 2008 do ponto SF 03 apresentou indícios de mutagenicidade para a cepa TA 100 na presença de ativação metabólica. A presença de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HPAs), incluindo o benzo(a)antraceno (56,18µg/Kg), benzo(a)pireno (30,61µg/ Kg) e o criseno (64,32 µg/ Kg), foi constatada somente no ponto SF 03, nesta campanha, com valores de 321,73 µg/Kg de somatória de HAPs

Embora as potências de mutagenicidade detectadas no ponto de disposição em set/2007 e jun/2008 sejam considerados baixas, indicando apenas indícios, os resultados podem ser associados à presença de HAPs e/ou de suas formas derivadas, tais como nitroaromáticos, os quais não são avaliados no sedimento. Tais constatações indicam uma alteração do padrão encontrado anteriormente, e coincidem, como já comentado, com a influência do material proveniente da dragagem da USIMINAS na qualidade do sedimento da área de disposição e seu entorno.

### 3.4.6 Avaliação da comunidade bentônica

As coletas para este monitoramento, em 2007, foram previstas pela CODESP para junho e setembro e pela USIMINAS para julho e outubro, sendo amostrados os nove pontos envolvidos coincidentes com as estações de coleta de sedimentos (pontos SF-1 a SF-9). No Parecer Técnico 002/2007/EAH/EEQ/EIPE de 26.10.2007, recomendou-se que o levantamento mantivesse a metodologia empregada anteriormente pela CODESP e que os resultados de densidade fossem expressos em organismos/m<sup>2</sup>.

Neste Parecer foram considerados os resultados do monitoramento da macrofauna bentônica de fundo inconsolidado nos relatórios referentes às campanhas de 2007 a janeiro de 2010.

*Handwritten signature*

100-100000-100000



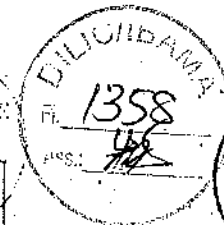
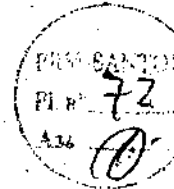
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)



Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

Assim como nos resultados anteriores do monitoramento da área de disposição constatou-se a dominância de anelídeos poliquetas (70,6 % do total) em todos os pontos e a formação de dois grupos pela análise de agrupamento. O primeiro grupo, formado pelos pontos SF-01, SF-04, SF-02 e SF-09 e o segundo grupo formado pelos pontos SF-03, SF-05, SF-06, SF-07 e SF-08, sendo que este último apresentou menor densidade e menor razão anfípoda:poliquetas, é o mais afetado pelo descarte de material. O primeiro grupo, com menor influência do material dragado, apresentou maiores densidades e diversidades de crustáceos, assim como presença de anfípodas (crustáceos) em densidades mais representativas, como verificado nos dados analisados anteriormente.

Os efeitos verificados sobre as comunidades bentônicas (menores densidade e riqueza de grupos taxonômicos) indicam estar relacionados com diversos lançamentos de material dragado acumulados ao longo do tempo.

Comparando-se com os resultados de campanhas anteriores (maio e outubro/2006) observa-se uma alteração espacial dos efeitos do material dragado, com menor intensidade no ponto SF-09.

Com relação a este item não há indicação, para o período analisado, que o lançamento do material da USIMINAS tenha alterado os efeitos anteriormente registrados decorrentes do lançamento do material dragado na área de disposição.

O ponto SF-7 se destacou pela grande abundância e diversidade de poliquetas, embora tenha apresentado baixa densidade e diversidade de outros grupos taxonômicos.

Na Figura 25 com os dados de 2007, pode-se observar maior dominância desses organismos nos pontos SF-6 e SF-7, sendo os mesmos normalmente associados à presença de matéria orgânica.

*lece*

RECEIVED  
MAY 10 1964





## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.778.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012

73  
0

FL. 1359

ASS. [assinatura]

Nº 004/EQA/ELH

PRM-SANTOS

Fl. nº 931

Ass. [assinatura]

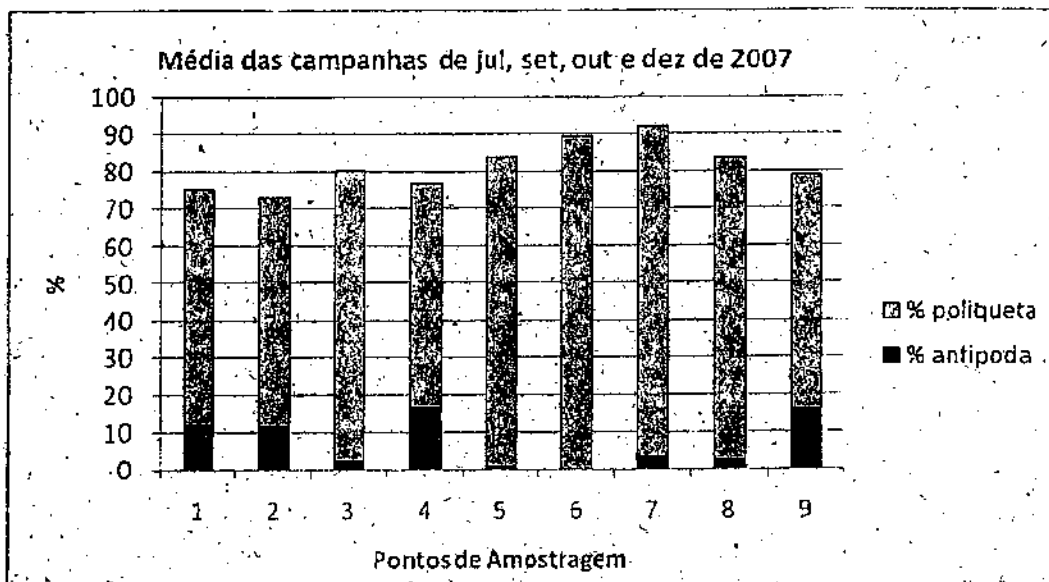


Figura 25 -- Distribuição da porcentagem média de poliquetas e anfípodas por ponto

A presença de anfípodas (crustáceos) só não foi registrada no ponto SF-6, no entanto, apenas nos pontos SF-1, SF-2, SF-4A e SF-9, esses organismos ocorreram em densidades mais representativas. Na Figura 26 observa-se ainda que nesses pontos foram registradas densidades médias de anfípodas superiores a 10%, (entre 12 e 17%). A média para os outros pontos de monitoramento foi de 2%, variando entre 0 e 3%.

Em termos de razão anfípodas/poliquetas, a qual pode ser entendida como uma proporção entre organismos sensíveis (anfípodas) e tolerantes (poliquetas), a Figura 27 resume os resultados das últimas campanhas, por ponto de amostragem. As menores proporções de anfípodas ocorreram nos pontos SF-3, SF-5 e SF-8. Esses resultados são coerentes com aqueles da avaliação ecotoxicológica para essas campanhas, se considerarmos em julho de 2007 foi encontrada a maior mortalidade média (34%). Esses valores são inferiores aos encontrados nos meses anteriores, a exceção de maio/2006.

[assinatura]

1950-1951  
1952-1953  
1954-1955



# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Data: 20/06/2012

74

DILIGÊNCIA Nº 1360

PRM-SANT

Fi. nº

Ass.

Nº 004/EQA/ELH

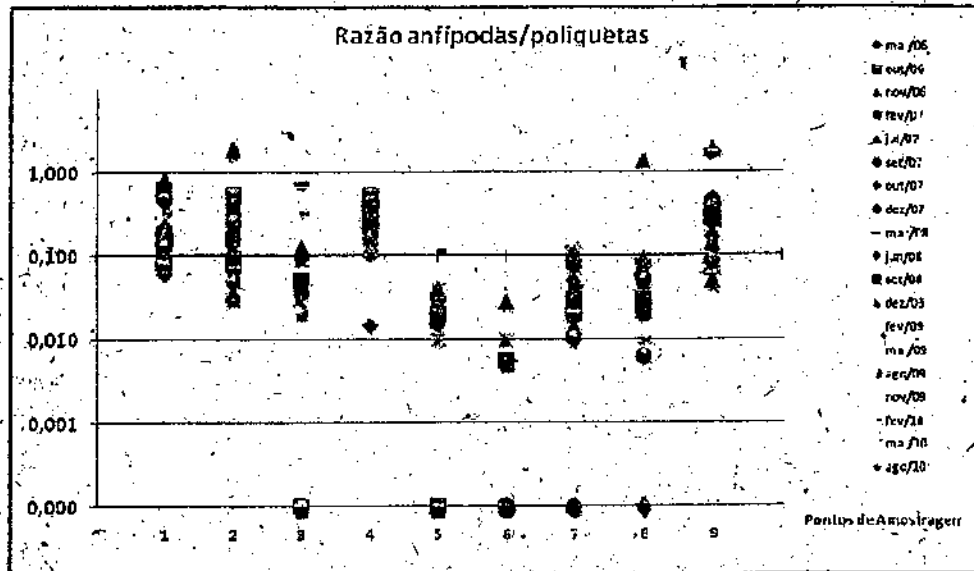


Figura 26 - Razão anfípodas/poliquetas

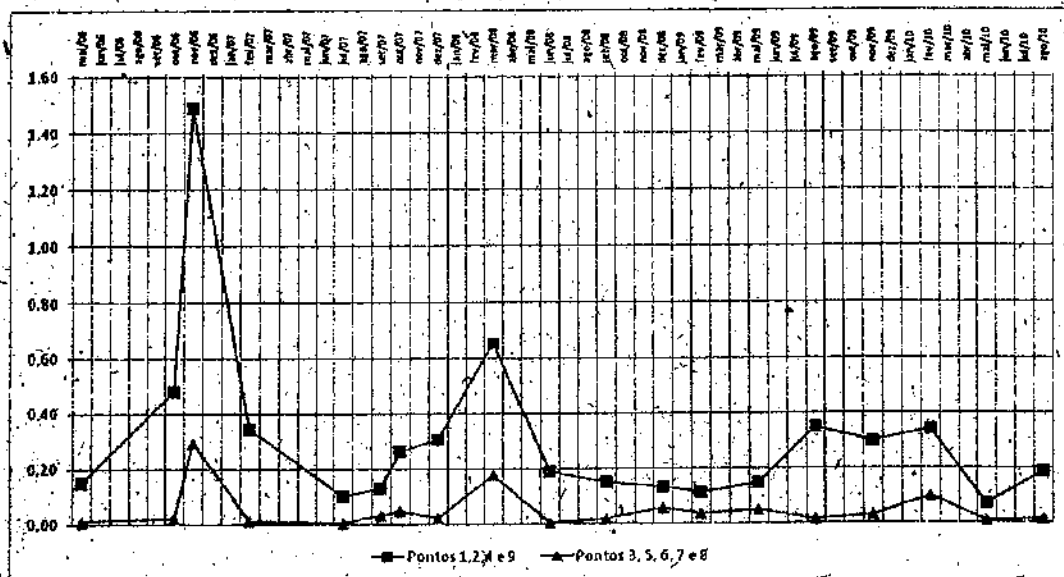


Figura 27 - Média da razão anfípodas/poliquetas para os pontos 1, 2, 4 e 9, comparada a média dos pontos 3, 5, 6, 7 e 8. Tais resultados indicam que a situação de impacto sobre a comunidade bentônica, verificada anteriormente na área de descarte do material dragado e adjacências (entre pontos SF-3 e SF-8, a exceção do ponto SF-4A), sobretudo no que diz respeito à menor diversidade e ausência de organismos sensíveis, persiste, indicando associação com o lançamento e a dispersão do material dragado na região

*Handwritten signature*

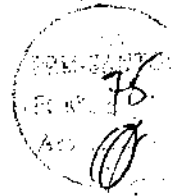
1944  
1945  
1946



## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-115 - Insc. Munic. nº 8.030.319-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

### PARECER TÉCNICO



Nº 004/EQ/VELH

Data: 20/06/2012

#### 3.4.7 Monitoramento da comunidade de costões rochosos (junho/2007)

Conforme consta no Parecer CETESB nº 002/07/EAH/EEQ/EIPE de 26.10.2007, as recomendações em relação ao monitoramento de costões rochosos, deveria basear-se em amostragens não destrutivas realizadas ao longo de um transecto em cada ponto de estudo (Ilha da Moela NW, Ilha da Moela SW, Ponta do Munduba e Ilha Monte Pascoal). Da mesma forma, as amostragens deveriam ser realizadas nos mesmos locais, nas rochas, a fim de propiciar uma série histórica de dados, visando a comparação com dados pretéritos.

Analisando-se o documento "Monitoramento das comunidades de costões rochosos. 2ª campanha - junho de 2007", observa-se que as recomendações constantes no parecer acima citado foram atendidas de forma integral, ou seja, a metodologia de consenso entre CETESB/CODESP foi adotada para a 2ª campanha de monitoramento.

Pelas peculiaridades do trabalho desenvolvido - levantamento dos povoamentos do sublitoral rochoso - a amostragem por meio de fotografias também pareceu muito pertinente devido à maior rapidez na obtenção dos dados. Esta metodologia já foi anteriormente utilizada pela CETESB (Lopes, 1997) a qual se mostrou adequada e eficiente.

Em relação aos resultados obtidos, chama atenção o fato de ter se observado recobrimento de rocha por sedimentos, com valores elevados no ponto 4 (Monte Pascoal) e ponto 3 (Munduba). Ainda, foi relatado que o sedimento presente na estação 4 apresentava uma granulometria pouco selecionada e com predomínio de areia grossa e conchas. Já na estação 3, o sedimento acumulado apresentava granulometria fina. Cabe frisar que a estação 3 encontra-se mais próxima ao quadrilátero de disposição, o que pode estar relacionado ao aporte de sedimento fino e aumento da turbidez nessa área. Embora não se possa estabelecer uma relação direta entre a disposição do material dragado com o aporte de sedimento observado no ponto 3, esta premissa poderia ser melhor explorada futuramente a fim de estabelecer um possível impacto da dragagem.

Com base na análise em modo Q, foram obtidos agrupamentos ou fisionomias particulares a cada ponto. Comparando-se os pontos entre si, a estação 4 (M. Pascoal) mostrou-se a mais distinta. Aqui, a despeito do ponto 4 (controle) apresentar-se distinto dos demais, não se pode estabelecer que as diferenças observadas estejam relacionadas a um impacto antrópico agindo nos demais pontos. Eventos naturais podem provocar diferenças e flutuações espaço-temporais que podem inclusive mascarar possíveis perturbações provocadas por um tensor não natural. Vale lembrar que as

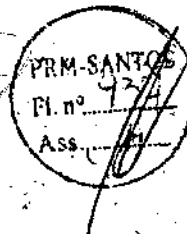
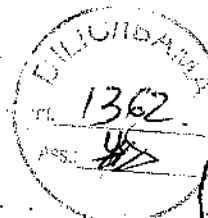
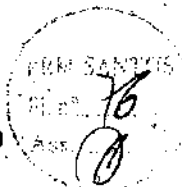
*lcc*

1994



## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

comunidades estudadas já exibiam diferenças significativas desde o início do programa de monitoramento.

Pela abordagem de índices biológicos, chama a atenção o fato de a estação 4 (controle) ter apresentado maior dominância e menor diversidade, situação típica de comunidades estressadas. De maneira oposta, a estação 3 foi a que apresentou maior diversidade e menor dominância.

Ao comparar-se a estrutura das comunidades estudadas em março de 2006 com a obtida em junho de 2007, nota-se claramente o aumento da ocorrência de organismos coloniais em 2007 e o declínio no número de bivalves da espécie *Isognomon bicolor* nesse mesmo período. Este declínio deve ser analisado com cautela, pois esta mortalidade pode estar relacionada com flutuações naturais dessas populações como já foi evidenciado para outros moluscos, como por exemplo, *Brachidontes spp.*, que após atingir um clímax, sofreu mortalidade com declínio expressivo na abundâncias das populações (Lopes, et al. 1991)

Como apontado pelo estudo, houve uma grande ocorrência de espaços desocupados nos transectos avaliados, sendo que a disposição espacial dos mesmos diferiu entre as duas campanhas. A ocorrência de espaços vazios, de acordo com vários autores, demonstra estar ocorrendo processos sucessionais dinâmicos nos pontos estudados.

Pela análise acima bem como pelo apresentado no relatório em pauta, não é possível apontar impacto ambiental proveniente do descarte de material dragado sobre as comunidades de costão estudadas. As flutuações naturais típicas desse tipo de ambiente provocam ruídos que dificultam a detecção de possíveis efeitos antrópicos.

### 3.4.8 Monitoramento da pluma de material dragado

#### 3.4.8.1 Modelagem dos dados de dispersão da pluma de sedimentos dragados

As medições de correntes foram realizadas por intermédio da instalação e operação de um perfilador acústico de efeito Doppler (ADCP) na proximidade da ilha das Palmas. A justificativa do equipamento não ter sido fundeado na área do quadrilátero foi fundamentada no fato de poder haver a perda do equipamento naquele local.

Com relação aos resultados de modelos hidrodinâmicos estes foram baseados no "Princeton Oceanographic Model". No estabelecimento das grades de configuração, além da de plataforma, foram processadas duas grades costeiras, para a Baía de Santos e para a área de disposição oceânica. A grade da Baía de Santos foi implementada para realizar-se uma comparação precisa

pele

10/10/10

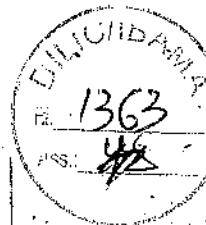
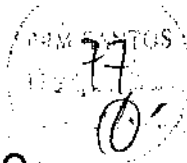




## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

### PARECER TÉCNICO



Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

entre os resultados de modelagem e medições do ADCP. A grade da área de descarte, com cerca de 250 m de espaçamento horizontal, teve como objetivo aprimorar os resultados de correntes na área de interesse específico. A estatística comparativa demonstrou que o modelo reproduz razoavelmente as medições do ADCP.

As plumas de sedimentos do descarte foram estimadas pela modelagem numérica da dispersão (STFATE), indicando, para a maioria dos casos, deslocamentos totais médios superiores a 2 km, a 5 m de profundidade, e de 12 Km, a 20 m de profundidade, respectivamente.

Na maioria dos casos, a distribuição espacial da pluma de sedimentos seguiu preferencialmente o sentido Sudoeste-Nordeste. Em nenhuma das situações, como já constatado em simulações anteriores, previu-se que a pluma possa atingir a costa e nem tampouco as praias da Baixada Santista.

#### 3.4.8.2 Campanhas de monitoramento da água da pluma

As campanhas de monitoramento da qualidade da água da pluma deram-se pela realização de 3 pontos amostrais em 5 radiais e 3 profundidades (S, M e F) totalizando 15 pontos de amostragem, formando dessa forma um cone de dispersão. A direção predominante da dispersão da pluma foi estabelecida no momento da amostragem, pelo levantamento acústico das correntes ou método similar com correntômetros mecânicos, tais como derivadores.

Os resultados de qualidade das águas atenderam, na maioria do tempo, aos padrões de qualidade de Classe 1 Salina estabelecidos na Resolução CONAMA 357/05.

#### 4 PLANO DE MONITORAMENTO

Com relação ao monitoramento, devem ser atendidas as recomendações já citadas no Parecer Técnico nº 005/08/EAH/EEQ:

- Para a água de fundo, ficam mantidas as determinações analíticas de HAPs e que a metodologia adotada seja capaz de atender aos padrões de qualidade da classe 1 salina, segundo a Resolução CONAMA 357/05.

*1000*

1000  
1000



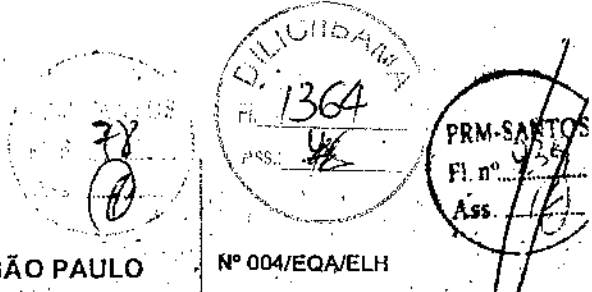
## PARECER TÉCNICO

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP.  
C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012



- Com relação às frequências de amostragem: os organismos bentônicos de fundo consolidado podem ser monitorados trimestralmente para volumes inferiores a 400 mil m<sup>3</sup>, mas mantido o monitoramento bimestral quando do lançamento de maiores volumes.
- Para a pluma o monitoramento com uso de ADCP, o monitoramento pode ser realizado com frequência semestral, pois os resultados já possibilitaram uma boa compreensão do comportamento da pluma (direção, dispersão e aspectos de qualidade associados).

#### Acrescidas das seguintes adequações:

- A análise de qualidade da água deve ser mantida, porém com frequência semestral e deve incluir água de fundo a ser realizada nos mesmos pontos de coleta do sedimento;
- O monitoramento da pluma mostra que o sedimento não retorna às praias, a frequência deste monitoramento pode ser reduzida para semestral, uma no período do verão e uma no período de inverno;
- O monitoramento de dioxinas e furanos deve ser intensificado quando da ocorrência destas substâncias em concentração acima do nível inferior (TEL) da "Canadian Sediment Quality Guidelines" sendo repetido nos 2 meses subsequentes com o uso das contraprovas.

#### Quanto à apresentação dos resultados:

- Apresentar os resultados das análises da qualidade de sedimento e água em planilhas eletrônicas além de seus respectivos laudos e os dados confirmados de volumes dragados diários em até 70 dias após a conclusão das coletas.
- Relatórios semestrais com apresentação da análise integrada de todos os resultados (biológicos, água e sedimento) do período. O prazo de entrega recomendado pela CETESB é de até 90 dias após a conclusão da última coleta do semestre.

*Handwritten signature*





## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-800 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/VELH

Data: 20/06/2012

### 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

De forma geral observa-se que a taxa mensal de disposição de material dragado foi menor no período a que se refere este Parecer Técnico, totalizando aproximadamente 80% dos lançamentos médios mensais do período anterior. Não obstante este fato, os pontos monitorados não apresentaram efetiva melhora na qualidade do sedimento, em especial nos pontos localizados a nordeste da área de disposição.

Em relação à qualidade das águas os resultados mostram que não foram observadas alterações significativas no corpo hídrico decorrentes do lançamento do material dragado, como as encontradas no sedimento, o que justifica uma redução na frequência de amostragem do monitoramento da água de mensal para semestral.

Não obstante ao fato de reduzir o volume dragado nos períodos avaliados quando comparados com períodos anteriores ao lançamento de material dragado, é possível constatar um acúmulo de substâncias químicas, fortemente associado à característica granulométrica do material lançado no ambiente marinho.

As características granulométricas levantadas do ponto de lançamento de material dragado e do entorno, confirmam a situação das campanhas anteriores, de que a significativa presença de finos está associada ao caráter dispersivo observado nesta região próxima ao ponto 3. Com isso, percebe-se que os locais mais afetados pela atividade de disposição do material dragado são os pontos 3, 5, 6 e, em menor escala, 2 e 7.

Da mesma forma, a corrente marítima com direção SE/NE continua desempenhando um papel fundamental na dispersão e distribuição do material dragado, perfazendo uma extensão total de aproximadamente 10 km. Em nenhuma das simulações realizadas, como já constatado em estudos anteriores, previu-se que a pluma atinja a costa e nem tampouco as praias da Baixada Santista.

Na área de disposição foi encontrada a maior frequência de não-conformidades para uma variada gama de substâncias químicas, ao longo de todas as campanhas. Os pontos que ficam a nordeste do ponto de lançamento em geral apresentam mais não-conformidades que os outros pontos localizados mais ao sul.

No entanto, de todas as substâncias apenas o fósforo total, arsênio e acenafileno apresentaram tendência estatística de aumento das concentrações no período monitorado.

*Handwritten signature*

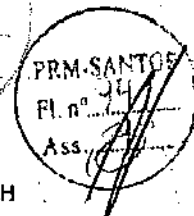
RECEIVED



## PARECER TÉCNICO

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP: 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 094/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

O ponto 9, distante 10 km do local de lançamento, embora apresente contaminação, esta se mostra em menor escala quando comparado com os demais pontos de monitoramento.

Para o monitoramento dos organismos demersais-bentônicos os relatórios não apresentaram evidências de variação no número de espécies coletadas, embora o número de organismos e biomassa tenha variado ao longo das campanhas. De modo geral, pode-se dizer que os peixes compõem o grupo dominante, principalmente em termos de biomassa, em todas as localidades amostradas, seguidos pelos crustáceos. Contudo, destaca-se a frequente ocorrência de dominância de crustáceos no P3, quadrilátero de disposição, em termos de número de indivíduos e biomassa.

A avaliação dos tecidos que evidenciou a presença ocasional de contaminantes em níveis acima do estabelecido na legislação, ou dos limites para consumo de subsistência de referências internacionais, expôs processos de bioacumulação nas comunidades aquáticas. Em diferentes campanhas foram identificados contaminantes em espécies como a betara (*Menticirrhus americanus*) e o camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), contudo, na maioria das vezes essas substâncias não ultrapassaram os limites legais.

Com relação aos ensaios ecotoxicológicos, de modo geral a incidência de toxicidade aguda nas amostras analisadas é baixa, assim como é rara a ocorrência de mortalidade superior a 50% dos organismos-teste. Ocorrências de mortalidade mais significativas foram identificadas em outubro/2006 e outubro/2009, sendo que no primeiro caso há indícios de que a concentração de metais no sedimento esteja correlacionada com o registro de mortalidade.

A disposição conjunta de material dragado efetuada pela CODESP e USIMINAS mostrou um ligeiro acréscimo na concentração das substâncias determinadas no sedimento do quadrilátero de disposição oceânica. Também foi observada correlação positiva entre os volumes dispostos pela USIMINAS e a mortalidade dos ensaios com *Leptocheirus plumulosus*. Esta constatação também foi feita para os ensaios de mutagenicidade, embora os resultados encontrados sejam considerados baixos.

A comunidade bentônica apresenta menor diversidade e ausência de organismos sensíveis, como verificado anteriormente, tanto na área de descarte do material dragado com em suas adjacências (entre pontos 3 e 8, a exceção do ponto 4A), indicando associação deste impacto na biota com o lançamento e a dispersão do material dragado na região.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY





81  
0

ENLIGENCIARIA  
Fl. 1367  
ASS: [assinatura]  
PRM. SANTOS  
Fl. [assinatura]  
ASS: [assinatura]

**PARECER TÉCNICO**

**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

Não foi possível apontar impacto ambiental proveniente do descarte de material dragado sobre as comunidades de costão estudadas uma vez que as flutuações naturais típicas desse tipo de ambiente provocam ruídos que dificultam a detecção de possíveis efeitos antrópicos.

Com base nas conclusões apresentadas anteriormente, recomenda-se que a disposição de material dragado no quadrilátero, nas condições que tem sido realizada, seja suspensa, para propiciar a recuperação da área de disposição e adjacências.

Com relação ao monitoramento, este deverá prosseguir após a interrupção do lançamento do material dragado, seguindo as exigências elencadas no item 4 ("Plano de Monitoramento") deste Parecer Técnico e ser realizado por mais um ano, com campanhas semestrais. Os Relatórios semestrais, com apresentação da análise integrada de todos os resultados (biológicos, água e sedimento) do período deverá ser entregue em até 90 dias após a conclusão da coleta.

Resalta-se que com relação ao material a ser dragado pela Usiminas referente à Fase I, que teve sua disposição no quadrilátero antigo já autorizada, conforme Licença Ambiental de Instalação nº 00430, de 11/09/06 (Processo SMA 13.781/2002), e que atualmente corresponde a um volume de 73.000 m<sup>3</sup>, poderá ser disposto nesse quadrilátero, desde que atendidas as exigências técnicas já previstas na referida LI e dos pareceres técnicos subsequentes.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. Decreto 55.871, de 26 de março de 1965. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 1965. Sec. 1, Pt 1, p. 36111415-1547. 1965

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria da Vigilância Sanitária. Portaria no. 685, de 27 de agosto de 1998. Diário Oficial da União, Brasília, 24 de setembro de 1998. Parte I ISSN 1415-1547. 1998

BRASIL, 2004. Resolução CONAMA nº 344/04 "Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos mínimos para a avaliação do material a ser dragado em águas jurisdicionais brasileiras, e dá outras providências" - Data da legislação: 25/03/2004 - Diário Oficial da União: 07/05/2004.

1950



## PARECER TÉCNICO

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. Nº 43.778.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012



BRASIL, 2005. Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 357/05. "Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências". Data da legislação: 18/03/2005 – Publicação: Diário Oficial da União em 18/03/2005.

Bertoletti, E. A escolha do anfípodo bentônico para ensaios ecotoxicológicos com sedimentos marinhos. *Journal of the Brazilian Society of Ecotoxicology*, v.6., n.1., p. 1-7, 2011.

Bertoletti, E.; Buratinni, S. V.; Prósperi, V. A.; Araújo, R.P.; Werner, L.I. Selection of relevant effect levels for using Bioequivalence Hypothesis Testing. *Journal of the Brazilian Society of Ecotoxicology*, v.2., n.2., p. 139- 145, 2007.

Long, E. R., Hong, C.B. & Severn, C.G. Relationship between acute sediment toxicity in laboratory tests and abundance and diversity of benthic infauna in marine sediments: A review. *Environ. Toxicol. Chem.* 20 (1): 46-60. 2001.

Lopes, C.F.; Milanelli, J.C.C.; Johnscher-Fornasaro, G. & Kadokaru, N. 1991. Flutuação sazonal em uma população de *Brachidontes spp.* (Bivalvia - Mytilidae) na Praia de Borequeçaba - São Sebastião + SP. In: Encontro Brasileiro da Malacologia, XII. São Paulo, SP, RESUMOS, p.24

Lopes, C.F. 1997. Monitoramento das populações de *Chthamalus spp.* (CRUSTACEA - CIRRIPIEDIA) de costas da área do Canal de São Sebastião - SP: Instrumento para a avaliação dos efeitos biológicos provocados por um derrame de petróleo. Dissertação de Mestrado. IBUSP - São Paulo, 87p+anexos.

Quinaglia, G.A. Caracterização de Níveis Basais de Concentração de Metais nos Sedimentos do Sistema Estuarino da Baixada Santista. 2006. 239 p. Tese de Doutorado em Química (Química Analítica) [SP-Capital] - Universidade de São Paulo.

U.S.ARMY Corps of Engineers Waterways Experiment Station (1978). Aquatic Dredged Material Disposal Impacts. Dredged Material Research Program. Technical Report DS-78-1. Final Report (57 p.)

USEPA (1999) *Polychlorinated Dibenzo-p-dioxins and Related Compounds Update: Impact on Fish Advisories*. U.S. Environmental Protection Agency. Office of Water, Washington, DC. EPA-823-F-99-015.

USEPA (2003): Ecological Screening Levels, [www.usepa.gov/reg5rcra/ca/edql.htm](http://www.usepa.gov/reg5rcra/ca/edql.htm) Consultá realizada em 22/03/2007.

100

1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2080  
2081  
2082  
2083  
2084  
2085  
2086  
2087  
2088  
2089  
2090  
2091  
2092  
2093  
2094  
2095  
2096  
2097  
2098  
2099  
2100



# PARECER TÉCNICO

## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 004/L

Data: 20/06/2012



### ANEXO I

#### Memorandos:

CPRN/DAIA/421/07, de 30.03.2007, CPRN/DAIA/427/07, de 30.03.2007, CPRN/DAIA/476/07, de 12.04.2007, CPRN/DAIA/527/07, de 23.04.2007, CPRN/DAIA/737/07, de 24.05.2007, CPRN/DAIA/772/07, de 30.05.2007, CPRN/DAIA/1042/07, de 02.07.2007.

#### Documentos analisados:

Tipo	Nome	Sigla	Data
Relatório de Atividades	Campanha de Monitoramento das Comunidades Demersais-Bentônicas	MDB 015	fev/08
		MDB 016	fev/08
		MDB 018	abr/08
		MDB 019	mai/08
		MDB 020	jun/08
		MDB 021	jul/08
		MDB 022	out/08
		MDB 023	jan/09
		MDB 024	fev/09
		MDB 025	jul/09
Relatório de Atividades	Campanha de Monitoramento da Qualidade de Águas e Sedimento	MDB 026	out/09
		MDB 027	jan/10
		MQSA 007	mar/07
		MQSA 008	abr/07
		MQSA 009	mai/07
		MQSA 010	jun/07
		MQSA 011	jul/07
		MQSA 012	ago/07
		MQSA 013	set/07
		MQSA 014	out/07
		MQSA 015	nov/07
		MQSA 016	dez/07
		MQSA 017	jan/08
		MQSA 018	fev/08
MQSA 019	mar/08		
MQSA 020	abr/08		
MQSA 021	mai/08		
MQSA 022	jun/08		

THE BOSTON  
PUBLIC LIBRARY



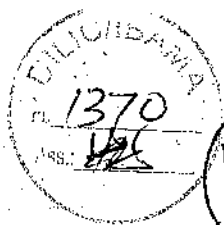
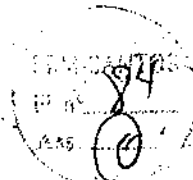
# PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc.: Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic.: nº 8.030.313-7

Site: www.cetesb.sp.gov.br



Nº 004/EQA/ELH

Data: 20/06/2012

Tipo	Nome	Sigla	Data
	Campanha de Monitoramento da Qualidade de Águas e Sedimento	MQSA 023	jul/08
		MQSA 024	ago/08
		MQSA 025	set/08
		MQSA 026	out/08
		MQSA 027	nov/08
		MQSA 028	dez/08
		MQSA 029	jan/09
		MQSA 030	fev/09
		MQSA 031	mar/09
		MQSA 032	abr/09
		MQSA 033	mai/09
		MQSA 034	jun/09
		MQSA 035	jul/09
		MQSA 036	ago/09
		MQSA 037	set/09
		MQSA 038	out/09
		MQSA 039	nov/09
		MQSA 040	dez/09
		MQSA 041	fev/10
		MQSA 042	fev/10
		MQSA 043	mar/10
		MQSA 044	abr/10
		MQSA 045	mai/10
		MQSA 046	jun/10
		MQSA 047	jul/10
		MQSA 048	ago/10
		MQSA 049	set/10
		MQSA 050	out/10
	MQSA 051	nov/10	
	MQSA 052	dez/10	







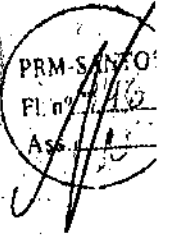
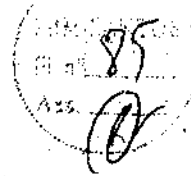
## PARECER TÉCNICO

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-116 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)



Data: 20/06/2012

Relatório de Integração	Relatório Técnico de Integração de Dados	MDRAG 4	set/07
		MDRAG 5	jan/08
		MDRAG 6	abr/08
		MDRAG 7	set/08
		MDRAG 8	dez/08
		MDRAG 9	fev/09
		MDRAG 10	mai/09
		MDRAG 11	jul/09
		MDRAG 12	ago/09
		MDRAG 13	out/09
		MDRAG 14	jan/10
		MDRAG 15	abr/10
		MDRAG 16	jul/10
		MDRAG 17	dez/10
		MDRAG 18	fev/11

10/10/10

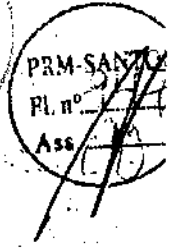
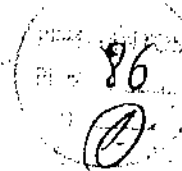


## COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP

C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.375-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7

Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)





## PARECER TÉCNICO

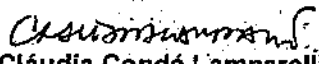
Nº 004/EQA/VELH


Data: 20/06/2012

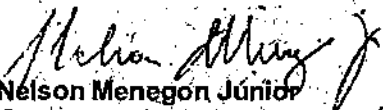
USFDA (2010): Protocol for Interpretation and use of Sensory Testing and Analytical Chemistry Results for Re-opening Oil-impacted Areas Closed to Seafood Harvesting due to the Deepwater Horizon Oil Spill, disponível eletronicamente em: <http://www.fda.gov/food/ucm217601.htm>


  
**Felipe Bazzo Tomé**  
Técnico do Setor de Águas Superficiais  
Reg. 7279 - 5062644790 - CREA 5062644790


  
**Hélio Rubens Victorino Imbimbo**  
Biólogo do Setor de Comunidades Aquáticas  
Reg. 6610 - CRBio 23.378/01-D

  
**Cláudia Condé Lamparelli**  
Gerente do Setor de Águas Superficiais  
Reg. 4406 - CRBio n.º 01158/01-D


  
**Adriana Castilho Costa Ribeiro de Deus**  
Biólogo do Setor de Comunidades Aquáticas  
Reg. 6654 - CRBio 18521/01-D

  
**Nelson Menegon Júnior**  
Gerente da Div. de Qualidade das Águas e do Solo  
Reg. 5787 - CREA 0682519012

  
**Marta Condé Lamparelli**  
Gerente da Div. de Anal. Hidrobiológicas  
Reg. 5663 - CRBio n.º 14040/01-D

  
**José Eduardo Bevilacqua**  
Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental  
Reg. 6357 - CRQ 04109698 - IV Região

De Acordo,

  
**Carlos Eduardo Komatsu**  
Gerente do Departamento de Qualidade Ambiental  
Reg. 5786 - CREA 06825119004

  
**Maria Inês Zanoffi Sato**  
Gerente do Departamento de Análises Ambientais  
Reg. 2443 - CRBM 3556

1998



Santos, 03 de dezembro de 2014

DI-GD/1611.14

Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Agenda Ambiental do Porto de Santos.**

Prezado Senhor

É com enorme satisfação que a Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP vem lhes oferecer 05 (cinco) exemplares impressos de sua recém lançada Agenda Ambiental do Porto de Santos.

Este livro é o fruto de um processo de planejamento, negociado com a sociedade portuária santista, no qual desenvolve vários temas afetos ao ambiente portuário e propõe um plano de ações a serem desenvolvidas em curto, médio e longo prazos.

A Agenda foi editada pela Universidade Católica de Santos – UNISANTOS, e contou, na sua elaboração, com a comunidade científica daquela Universidade e com o apoio e contribuição técnica da Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental – CETESB.

Esperamos que, com este livro e seus compromissos, possamos contribuir de forma efetiva para a busca da melhoria da qualidade do mundo em que vivemos.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

Do analista  
Wilson

pl.

1. Adicionar 1 exemplar à "biblioteca" da COPAH.
2. Verificar se os integrantes da equipe de Santos querem manter um exemplar individual.
3. Caso sobre, verificar interesse dos demais componentes da COPAH.

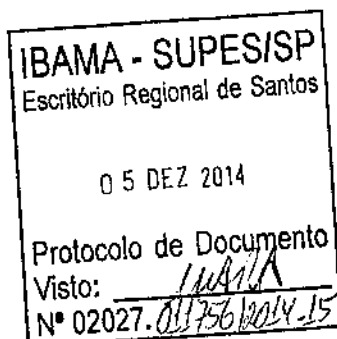
05/01/15

Fabiola D.S.

Fabiola Gerossi  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712590

Santos, 03 de dezembro de 2014

DI-GD/1661.14



Ilmo. Sr.  
Dr. Thomaz Miazak de Toledo  
M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente  
e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA  
Brasília – DF

**Ref.: Encaminhamento das publicações referentes ao requerimento junto ao IBAMA de Licença de Instalação para as obras de reforço estrutural do Cais da Ilha do Barnabé – Processo nº 02001.001530/2004-22.**

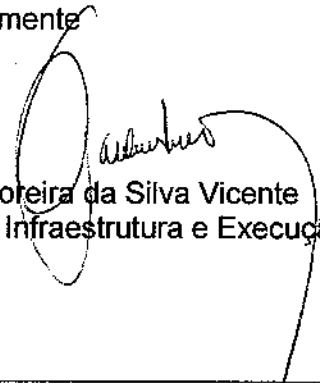
Prezado Senhores

Vimos informar que, em conformidade com a Legislação Ambiental vigente, esta Companhia tornou público que requereu desse Instituto a Licença de Instalação para as obras de Reforço Estrutural do Cais da Ilha do Barnabé – Processo nº 02001.001530/2004-22 (Regularização Ambiental do Porto Organizado de Santos).

Neste sentido, ressaltamos que os avisos de requerimento foram publicados nos seguintes meios de comunicação: Diário Oficial da União, A Tribuna (local) e Folha de São Paulo (regional), cujas cópias anexamos.

Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente

  
Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

As analistas

Nelson

Beatriz

7/ conhecimento e providên-  
cias.

05/01/15

Fabíola Derossi

**Fabíola Derossi**  
Coordenadora de Portos,  
Aeroportos e Hidrovias  
COPAH/CGTMO/DILIC  
Matricula: 1712580





posição final de resíduos perigosos e não perigosos (em aterro classe I e II, incineração, reciclagem, manufatura biológica reversa, co-processamento em reator) gerados na CODESP, nas cidades de Santos/SP, Guarujá/SP e Bertioga/SP, pelo prazo de 12 (doze) meses, no valor global de R\$ 330.350,00 (trezentos e trinta mil e trezentos e cinqüenta reais). Rubrica Contábil: PDG da CODESP. Signatários: Sr. Angelino Caputo e Oliveira, Diretor - Presidente da CODESP e Srs. Mário Hayama Júnior e Reginaldo de Lima, Sócios da Contratada.

PROCESSO: 62698/14-25. Espécie: Contrato de Transição Nº 01/2014 de 15/10/2014, celebrado entre a UNIAO, por intermédio da COMPANHIA DOCS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP e a PETROBRAS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO. Objeto: arrendamento da instalação portuária e tubovias do Porto de Santos, na Alameda, correspondendo a 255.369 m³, para sua exploração, em caráter transitório, para o recebimento, escoamento, armazenamento e movimentação de petróleo e seus derivados, álcool e biocombustíveis, compreendendo equipamentos, instalações e aparelhagens necessárias à armazenagem e transporte de produtos. Prazo: 180 dias. Fundamentação: Autorização da Diretoria-Executiva da CODESP, nos termos do deliberado em sua 1672ª Reunião Ordinária, realizada em 09/10/2014, e pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, através da Resolução nº 3.680, de 06/10/2014. Signatários: Sr. Angelino Caputo e Oliveira, Diretor-Presidente da CODESP e pela Contratada: Sr. Flávio Godinho Viana, Gerente do Terminal Aquaviário de Santos.

Processo nº 53778/14-71 - Dispensa de Licitação. Espécie: Contrato DP/54.2014, datado de 16/10/2014, celebrado entre a Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) e GALLOTTI ADVOCADOS ASSOCIADOS. Objeto: Prestação de serviços técnicos profissionais de natureza advocatícia, especializada na área trabalhista em 3ª instância, compreendendo as atuais reclamações e as que vierem a ser propostas perante o Tribunal Superior do Trabalho - TST e Supremo Tribunal Federal, no valor global de R\$ 110.100,00 (cento e dezenove mil e cem reais), pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias. Fundamento Legal: art. 24, inciso IV, da Lei nº 8666/93 e autorização da Diretoria-Executiva nos termos do deliberado em sua 1666ª Reunião (ordinária), de 11/09/2014. Rubrica Contábil: PDG da CODESP. Signatários: Sr. Angelino Caputo e Oliveira, Diretor-Presidente da CODESP e Sr. Benjamin Caldas Gallotti Beserra, Sócio-Presidente da Contratada.

AVISO DE LICENÇA

A Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) torna público que requer ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA, a Licença de Instalação para as Obras de Recuperação Estrutural da Casa do Ilha Burnahé, localizada na margem esquerda do canal do Porto de Santos - Santos/SP.

Santos-SP, 16 de outubro de 2014.  
ANGELINO CAPUTO E OLIVEIRA  
Diretor-Presidente

COMPANHIA DOCS DO PARÁ

EXTRATO DE REGISTRO DE PREÇOS

ESPÉCIE: Ata de Registro de Preços da Pregão CDP/SRP nº 49/2014. Objeto: aquisição de café moído e torrado, açúcar, água mineral envasada em copo de 200ml e água mineral sem gás, acondicionada em garrafas de polipropileno novas, limpa de pressão em laque, contendo 20l, para um período de 12 (doze) meses, de acordo com o termo de referência e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos. Processo nº 2374/2014. Modalidade de Licitação: Pregão Eletrônico nº 49/2014. Fornecedor Registrado: 02. Total de itens: 04. Valor Total da Ata: R\$-6R.408,00. Vigência da Ata: 30/09/2014 a 29/09/2015. Detalhamento da ata no site www.comprasnet.gov.br, acesso href UASG: 399005.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

ESPÉCIE: Termo Aditivo nº 06 ao Contrato nº 33/2009; CONTRATANTE: Companhia Docas do Pará - CDP; CONTRATADA: Prodent Assistência Odontológica Ltda; OBJETO: Prorrogação de prazo: PRAZO: 12(dozes) meses; DATA DA ASSINATURA: 29/09/2014; SIGNATÁRIOS: Jorge Ernesto Sanchez Ruiz e Olívio Antonio Palheta Gomes, respectivamente Diretor Presidente e Diretor Administrativo-Financeiro da CDP e Maurício Cassioti- Diretor Presidente da Contratada.

COMPANHIA DOCS DO RIO DE JANEIRO

EXTRATOS DE CONTRATOS

Instrumento: Ordem de Fomento nº 34/2014. Dispensa de Licitação nº 023/2014. Intran nº 13.738/2014. Objeto: Aquisição de aparelho telefônicos. Reserva nº 798/2014. Data da assinatura: 16/10/2014. Contratada: STAE NETWORKS COMÉRCIO ELETRÔNICO LTDA - EPP. CNPJ: 11.420.095/0001-19. Valor: R\$1.500,00 (mil e quinhentos reais). Assin. pela contratada o Sócio, MIGUEL FELIPE DA SILVA MAGALHÃES, e pela CDRJ o Diretor de Administração, Finanças e Recursos Humanos AIRTON COSTA DO AMARAL.

Instrumento: Ordem de Fomento nº 35/2014. Adesão nº 06/2014. Intran nº 21.064/2014. Objeto: Aquisição de notebooks. Reserva nº 858/2014. Data da assinatura: 06/10/2014. Contratada: GL ELETRÔ-

ELETRÔNICOS LTDA. CNPJ: 52.618.139/0030-31. Valor: R\$22.600,00 (vinte e dois mil e seiscentos reais). Assin. pela contratada a Diretora Administrativa, KATIA CENZI DE CASTRO OREFICE, e pela CDRJ o Diretor de Administração, Finanças e Recursos Humanos AIRTON COSTA DO AMARAL.

COMPANHIA DOCS DO RIO GRANDE DO NORTE ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE MACEIO

EXTRATOS DE TERMOS ADITIVOS

Processo nº 602/14: Terceiro Termo Aditivo ao Contrato 2012/15/00; Contratante: Administração do Porto de Maceio-APMC; Contratada: AZINUTE CONSULTORIA EM INFORMÁTICA LTDA. Objeto: Prorrogação de prazo: 12 (doze) meses; Vigência: 01/10/2014 a 30/09/2015; Data da Assinatura: 12/09/2014; Signatários: Srs. Djalma Barros Siqueira Neto - Contratante, Daniel Tenório dos Santos - Contratada.

Processo nº 603/14: Décimo Termo Aditivo ao Contrato 09/2010; Contratante: Administração do Porto de Maceio-APMC; Contratada: Empresa Tigre Vigilância Patrimonial de Alagoas Ltda; Objeto: Prorrogação de Prazo - 12(dozes) meses; Vigência: 1/10/2014 a 30/09/2015 Data da Assinatura: 29/09/2014; Signatários: Srs. Djalma Barros Siqueira Neto - Contratante e Vera Lucia Siqueira Vilela - Contratada.

SECRETARIA DE AVIAÇÃO CIVIL AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

EXTRATO DE CONTRATO Nº 44/2014 - UASG 113214

Nº Processo: 00058032626301303. PREGÃO SRP Nº 13/2014. Contratante: AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. CNPJ Contratado: 88619404000148. Contratado: SEAL TELECOM COMÉRCIO E SERVIÇOS - JF TELECOMUNICAÇÕES LT. Objeto: Aquisição de equipamentos audiovisuais para ANAC, em Brasília/DF, incluindo serviços de instalação, programação e demais serviços correlatos. Fundamento Legal: Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 5.450/2005, Lei Complementar 123/2006 e Lei 8.666/1993. Vigência: 03/10/2014 a 02/10/2015. Valor Total: R\$1.280.536,09. Fonte: 100000000 - 2014NER00967 Fonte: 100000000 - 2014NER00974. Data de Assinatura: 02/10/2014.

(SICON - 16/10/2014) 113214-20214-2014NER00001

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 3/2014 - UASG 113214

Número do Contrato: 34/2011. Nº Processo: 60R00176658201169. INEXIGIBILIDADE Nº 79/2011. Contratante: AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. CNPJ Contratado: 0916870400142. Contratado: EMPRESA BRASIL DE COMUNICACAO S.A. - EBC. Objeto: Prorrogação do prazo de vigência do Contrato 34/ANAC/2011 por mais doze meses, com início em 08 de novembro de 2014. Fundamento Legal: Lei 8.666/93. Vigência: 08/11/2014 a 07/11/2015. Valor Total: R\$79.220,58. Fonte: 174120069 - 2014NER00114. Data de Assinatura: 10/09/2014.

(SICON - 16/10/2014) 113214-20214-2014NER00001

AVISO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA Nº 19/2014

A DIRETORIA DA AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC, no exercício das competências que lhe foram outorgadas pelos arts. 8º, incisos XXI e XLVI, e 11, inciso V, da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, tendo em vista o disposto no art. 32 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e na Instrução Normativa nº 18, de 17 de fevereiro de 2009, e considerando o deliberado na Reunião Deliberativa da Diretoria realizada em 15 de outubro de 2014, resolve:

Submeter a audiência pública proposta de edição de emenda ao Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 153 (RBAC nº 153), intitulado "Acidentes - Operação, Manutenção e Resposta à Emergência", cujo texto poderá ser acessado no site eletrônico desta Agência na rede mundial de computadores - endereço: www.anac.gov.br/transparencia/audienciaspublicas.asp.

As contribuições deverão ser encaminhadas à Agência por meio de formulário eletrônico próprio disponível no site acima indicado até as 18 horas do dia 16 de novembro de 2014.

MARCELO PACHECO DOS GUARANYS  
Diretor-Presidente

UNIDADE REGIONAL SÃO PAULO

EXTRATO DE CONTRATO Nº 8/2014 - UASG 113217

Nº Processo: 00066059504201387. PREGÃO SISP Nº 23/2014. Contratante: AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. CNPJ Contratado: 40589935000142. Contratado: INTERATIVA-DEDETIZACAO, HIGIENIZACAO E CONSERVACAO LTDA. Objeto: Prestação de serviços de limpeza, conservação e higienização predial, com fornecimento de material, máquinas e equipamentos necessários à execução dos serviços, nas dependências da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) em São José dos Campos/SP. Fundamento Legal: Leis 10520/02 e 10192/01, Decretos 2271/97 e 5450/05 e demais subsidiárias. Vigência: 10/11/2014 a 10/12/2015. Valor Total: R\$277.533,72. Fonte: 250120069 - 2014NER00340. Data de Assinatura: 29/09/2014.

(SICON - 16/10/2014) 113214-20214-2014NER00001

EMPRESA BRASILEIRA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUARIA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE CONTRATOS E CONVENIOS GERÊNCIA DE PAGAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DOCUMENTAL DE CONTRATOS E CONVENIOS

EXTRATO DE CONTRATO Nº 2.2014.007.0074

CONTRATO DE CONCESSÃO DE USO DE ÁREA (Com Investimento) nº 02.2014.007.0074. CONCEDENTE: INFRAERO/SBCT. CNPJ 00.352.294/0007-06. REP. LEGAL: Diretor Comercial: André Luis Marques de Barros. CONCESSIONÁRIO: SPIEKER & GHSLENI LTDA - EPP. CNPJ 09.239.360/0001-15. REP. LEGAL: PLÍNIO RAFAEL GHSLENI. MOD. DE LICITAÇÃO: Concorrência nº 004/DALC/SBCT/2014. OBJETO: Concessão de uso de área destinada à implantação e exploração comercial de um hotel no Aeroporto Internacional de Curitiba/Paraná, em São José dos Pinhais/PR. VALOR GLOBAL: R\$ 28.920.000,00. FUND. LEGAL: Conforme discriminado no subitem 1.1 das Condições Gerais do Contrato. PRAZO DE VIGÊNCIA: 300 meses, contados a partir da assinatura do Contrato. ASSINATURA: 06/10/2014.

EXTRATO DE CONTRATO Nº 2.2014.013.0040

CONTRATO DE CONCESSÃO DE USO DE ÁREA (Com Investimento) Nº 2.2014.013.0040. CONCEDENTE: INFRAERO/SBPA. CNPJ 00.352.294/0013-54. REP. LEGAL: Diretor Comercial: André Luis Marques de Barros. CONCESSIONÁRIO: SPIEKER & GHSLENI LTDA - EPP. CNPJ 09.239.360/0001-15. REP. LEGAL: PLÍNIO RAFAEL GHSLENI. MOD. DE LICITAÇÃO: Concorrência nº 006/DALC/SBPA/2014. OBJETO: Concessão de uso de área destinada à implantação e exploração comercial de um hotel no Aeroporto Internacional Salgado Filho, em Porto Alegre/RS. VALOR GLOBAL: R\$ 26.028.000,00. FUND. LEGAL: Conforme discriminado no subitem 1.1 das Condições Gerais do Contrato. PRAZO DE VIGÊNCIA: 300 meses, contados a partir da assinatura do Contrato. ASSINATURA: 06/10/2014.

SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS GERÊNCIA DE LICITAÇÕES DE INVESTIMENTOS E COMPRAS

EXTRATO DE TERMO ADITIVO Nº 114-SB/2014/0001

1ª TA ao TC Nº 113-SB/2013/0001. CONTRATANTE: INFRAERO. CNPJ 00.352.294/0001-10. REP. LEGAIS: Superintendente DFFE: José Roberto G. Araújo, e o Gerente FIFG: Eduardo P. Páeseo. CONTRATADA: BANCO ITAU UNIBANCO S/A. CNPJ 60.701.190/0001-04. REP. LEGAIS: José Alexandre P. Gonçalves e André Cordeiro da Silva. OBJETO: Prorrug. prazo de vig. contratual por mais 12 (doze) meses, e início em 13/10/2014 e término em 12/10/2015. VALOR DO TA: R\$ 0,70 por cada documento liquidado. FONTE RECURSOS: 001.31107.037-8.20123-0. FUND. LEGAL: conf. discriminado no subitem 3.1 do TA. ASSINATURA: 10/10/2014.

AVISOS DE REVOGAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 2/ADCO/SBCV/2014

A INFRAERO torna público que a Concorrência nº 002/ADCO/SBCV/2014 cujo objeto é a "Concessão de uso de área não edificada externa, denominada Lote 10, destinada à implantação de hangar para a exploração comercial da atividade de taxi aéreo e/ou manutenção de aeronaves e/ou hangaragem de aeronaves próprias e/ou de terceiros, no Aeroporto Internacional Marechal Rondon/Cuiabá, em Várzea Grande - MT", foi REVOGADA em 16/10/2014, por meio do Ato Administrativo nº 3854/DCES/2014. Informações pelo telefone (61) 3312-3550 ou licita.br@infraero.gov.br.

CONCORRÊNCIA Nº 3/ADCO/SBCG/2014

A INFRAERO torna público que a Concorrência nº 003/ADCO/SBCG/2014 cujo objeto é a "Concessão de uso de área não edificada externa, denominada Lote 2, destinada à implantação de hangar para a exploração comercial da atividade de taxi aéreo e/ou manutenção de aeronaves e/ou hangaragem de aeronaves próprias e/ou de terceiros, no Aeroporto Internacional do Campo Grande - MS", foi REVOGADA em 16/10/2014, por meio do Ato Administrativo nº 3855/DCES/2014. Informações pelo telefone (61) 3312-3550 ou licita.br@infraero.gov.br.

CONCORRÊNCIA Nº 4/ADCO/SBPJ/2014

A INFRAERO torna público que a Concorrência nº 004/ADCO/SBPJ/2014 cujo objeto é a "Concessão de uso de área não edificada externa, denominada Lote 02, destinada à implantação de hangar para a exploração comercial da atividade de taxi aéreo e/ou manutenção de aeronaves e/ou hangaragem de aeronaves próprias e/ou de terceiros, no Aeroporto de Palmas/TO - Brigadeiro Lydias Rodrigues", foi REVOGADA em 16/10/2014, por meio do Ato Administrativo nº 3853/DCES/2014. Informações pelo telefone (61) 3312-3550 ou licita.br@infraero.gov.br.


ANDRÉIA E SILVA HEIDMANN  
Coordenadora de Licitações

11/11/11



**FOLHA DE S. PAULO**

**A16 mundo** ★ ★ ★ **SEXTA-FEIRA, 17 DE OUTUBRO DE 2014**

 **COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP** Secretaria de Portos

---


**AVISO DE LICENÇA**

A Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) torna público que requereu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA, a Licença de Instalação para as Obras de Recuperação Estrutural do Cais da Ilha Barnabé, localizado na margem esquerda do canal do Porto de Santos - Santos/SP.

**Santos-SP, 16 de outubro de 2014**  
**Angelino Caputo e Oliveira**  
**Diretor Presidente**

<b>Sexta-feira 17</b> outubro de 2014	<b>A TRIBUNA</b> <a href="http://www.atribuna.com.br">www.atribuna.com.br</a>
--	--

**Economia** | **C-3**

 **COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP** Secretaria de Portos

---

**AVISO DE LICENÇA**

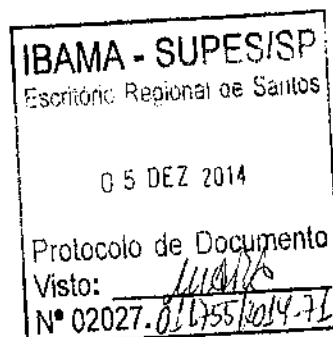
A Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) torna público que requereu ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA, a Licença de Instalação para as Obras de Recuperação Estrutural do Cais da Ilha Barnabé, localizado na margem esquerda do canal do Porto de Santos - Santos/SP.

**Santos-SP, 16 de outubro de 2014**  
**Angelino Caputo e Oliveira**  
**Diretor Presidente**



Santos, 04 de dezembro de 2014

DI-GD/1666.14



Ilmo. Sr.

Dr. Thomaz Miazak de Toledo

M.D. Diretor de Licenciamento Ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Brasília – DF

**Ref.: Encaminhamento dos Relatórios Técnicos Semestrais (1º Semestre de 2014) dos Programas de Monitoramento das Obras de Dragagem do Porto Organizado de Santos.**


Prezado Senhor

Vimos encaminhar para vossa apreciação 01 (uma) via física e 01 (uma) via digital dos Relatórios Técnicos Semestrais (1º semestre de 2014), elaborados pela Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas – FUNDESPA (Relatório RTS – 291014), Tetra Tech Consultoria (Relatório Tt 14-028) e CODESP, dos seguintes programas de monitoramento ambiental das obras de dragagem do Porto Organizado de Santos:

- Programa de Gestão e Controle da Dragagem (Relatório CODESP);
- Programa de Monitoramento Ambiental da Área de Disposição Oceânica (Relatório Tt 14-028);
- Programa de Monitoramento da Qualidade Água (Relatório RTS – 291014);
- Programa de Monitoramento da Qualidade de Organismos Bioindicadores – Bioacumulação na Área a ser Dragada (Relatório Tt 14-028);
- Programa de Monitoramento de Quelônios no Interior do Estuário (Relatório RTS – 291014);
- Programa de Monitoramento da Biota Aquática nas Áreas Dragadas – Macrofauna Bentônica, Comunidade Fitoplanctônica e Zooplanctônica (Relatório Tt 14-028);
- Subprograma de Educação Ambiental para Trabalhadores (Relatório CODESP);

ao analista  
Nelson Yoneda,  
pore providências.

17.12.14

  
Gabriel Augusto Marinho  
Analista Ambiental  
COPAM/CESTMO/DILIC  
Matrícula: 1863087



- Programa de Monitoramento do Perfil Praial (Relatório RTS – 291014 e Relatório Tt 14-028);
- Programa de Monitoramento dos Manguezais (Relatório Tt 14-028) e
- Programa de Comunicação Social.

Tais documentos são componentes do Plano Básico Ambiental das Dragagens de Aprofundamento e Manutenção do Porto Organizado de Santos, referentes à Licença de Instalação nº 666/2009 (Processo IBAMA nº 02001.001181/2005-20) e Licença de Instalação nº 961/2013 (Processo IBAMA nº 02001.001530/2004-22).

Faz-se de suma importância ressaltar que resta ser apresentado por esta Autoridade Portuária o relatório semestral referente ao Programa de Educação Ambiental (LI nº 961/2013), o qual encontra-se em fase de conclusão.

As ações participativas do Programa de Educação Ambiental culminaram na elaboração de dois projetos executivos a serem aplicados junto às comunidades de Santa Cruz dos Navegantes e de Rio do Meio. Tais projetos envolvem custos e prazos que necessitam de uma avaliação interna mais apurada por parte da CODESP, bem como um alinhamento estratégico junto aos planos de sua Diretoria. Assim sendo, estamos tomando as providências necessárias para que estes processos ocorram com a maior brevidade possível.

Não obstante, comprometemo-nos a encaminhar para esse IBAMA o relatório faltante, até o final deste mês.

Certos de sua compreensão, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente

Paulino Moreira da Silva Vicente  
Diretor de Infraestrutura e Execução de Obras

2011 12 20 10:00 AM





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013777/2014-63 DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de dezembro de 2014.

Ao Senhor  
ANTONIO JOSÉ DONIZETTI MOLINA DALOIA  
Procurador da República do Ministério Público Federal no Estado de São Paulo  
Av. Washington Luis, 452 - 7º andar - Gonzaga  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11055000

Assunto: **Dilação de prazo - Ofício PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMDM nº 2799/2014 - ICP nº 1.34.012.000839/2014-89**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMDM nº 2799/2014, de 18 de novembro de 2014 protocolado no IBAMA sob o nº 02002.023669/2014-07, em 2 de dezembro de 2014 para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 4 de dezembro de 2014, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

**O ORIGINAL FOI ASSINADO**  
**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

10/10/2014



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Diretoria de Licenciamento Ambiental  
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF  
CEP: 70818-900 e (61) 3316-1282 - 1670  
www.ibama.gov.br



OF 02001.013777/2014-63 DILIC/IBAMA

Brasília, 04 de dezembro de 2014.

Ao Senhor  
ANTONIO JOSÉ DONIZETTI MOLINA DALOIA  
Procurador da República do Ministério Público Federal no Estado de São Paulo  
Av. Washington Luis, 452 - 7º andar - Gonzaga  
SANTOS - SAO PAULO  
CEP.: 11055000

Assunto: **Dilação de prazo - Ofício PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMDM nº 2799/2014 - ICP nº 1.34.012.000839/2014-89**

Senhor Procurador da República,

1. Cumprimentando-o, reporto-me ao Ofício nº PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMDM nº 2799/2014, de 18 de novembro de 2014 protocolado no IBAMA sob o nº 02002.023669/2014-07, em 2 de dezembro de 2014 para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC somente no dia 4 de dezembro de 2014, bem como a exiguidade do prazo para prestar as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, **solicito a dilação do prazo fixado**, por mais **25 dias úteis** a partir da data a ser considerada por Vossa Senhoria.

Atenciosamente,

  
**THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO**  
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

STATE OF NEW YORK  
IN SENATE  
January 12, 1910.

Data: 12-12-2014 [13:50:37]  
De: "Roberto Costa Sena (PR.SP)" <RCSena@mpf.mp.br>  
Para: dilic.sede@ibama.gov.br  
Cc: "Antonio José Donizetti Molina Daloia - PR (PR.SP)" <PRSP-gabantoniodalaloia@mpf.mp.br>  
Assunto: Re: Ofício nº02001.013777/2014-63 -Dilação de Prazo - Ofício PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMD Nº2799/2014 - ICP Nº1.34.012.000839/2014-89

\*\* High Priority \*\*

Prezada Sra. Soraya,

de ordem do Exmo Dr. Antonio José D. M. Daloia, informo que foi deferido o prazo solicitado no ofício nº 02001.013777/2014-63 de 25 dias úteis para resposta ao ofício nº 2799/2014 referente ao ICP 1.34.012.000839/2014-89.

Conforme despacho, o prazo inicia-se a partir desta data de 12/12/2014..

Att.

Roberto Costa Sena  
Assessor  
Ministério Público Federal  
Procuradoria da República  
Santos/SP  
Tel. (13) 3226-3715

|| | <dilic.sede@ibama.gov.br> 09/12/2014 17:34 >>>

Boa tarde,

Segue anexo cópia do Ofício nº 02001.013777/2014-63 - Dilação de Prazo - Ofício PRM/SANTOS/GABCÍVEL/AJDMD Nº 2799/2014 - ICP Nº 1.34.012.000839/2014-89. Por gentileza confirmar o recebimento desta cópia. O físico foi encaminhado via correio (AR).

Att,

Soraya - Setorial/DILIC/IBAMA  
61-3316-1223



Para a COPAH,

1. Atentar para o novo prazo, de 25 dias úteis contados a partir de 12/12/14;

2. Tomar as providências cabíveis.

16/12/14 Renato Miranda Carvalho  
MAT. 2175863-8

Aos analistas

Nelson e

Leandro

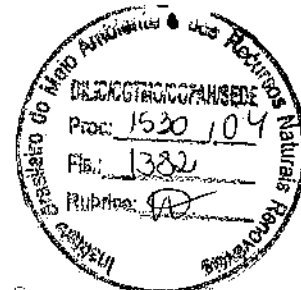
para providências

Gabriel Augusto Magnino  
Analista Ambiental  
COPAH/CGTAM/DIAG  
Mauá, 19/12/2014

19.12.14



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias



DESP. ENC. ABERT. 02001.000162/2017-10 COPAH/IBAMA

Brasília, 09 de fevereiro de 2017

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 02001.001530/2004-22. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para à Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias.

Atenciosamente,

*Gabriel A. Magnino*  
**GABRIEL ANGOTTI MAGNINO**  
Coordenador da COPAH/IBAMA

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 09 dias do mês de fevereiro de 2017, procedemos ao encerramento deste volume nº VII do processo de nº 02001.001530/2004-22, contendo 200 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº VIII. Assim sendo subscrevo e assino.

*Maycon*  
**MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS**  
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EN BRANCO