

23. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO CONTINUADA DOS TRABALHADORES DA OBRA 1

23.1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS.....	1
23.2. METODOLOGIA DO TRABALHO.....	1
23.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	6
23.3.1. <i>Atividades desenvolvidas no 1º semestre: Fevereiro a Junho de 2010</i>	6
23.3.2. <i>Atividades desenvolvidas no 2º semestre: Julho a Novembro de 2010</i>	7
23.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	12
23.5. CRONOGRAMA	13
23.6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
23.7. EQUIPE TÉCNICA.....	14
23.8. ANEXOS	14

23. Programa de Capacitação Continuada dos Trabalhadores da Obra

23.1. Introdução e Objetivos

Os principais objetivos deste Programa estão relacionados ao aperfeiçoamento e capacitação profissional dos trabalhadores que serão envolvidos na obra, o treinamento destes com relação à adoção de procedimentos de segurança ocupacional, e à conscientização ambiental quanto à minimização de impactos relacionados à obra e às ações de preservação ambiental.

O Programa pretende ainda a promoção da melhoria da qualidade da obra, a redução de seus custos e a compatibilidade com os requisitos legais relacionados ao meio ambiente, à saúde e segurança dos trabalhadores.

23.2. Metodologia do Trabalho

Para implantação deste Programa estão previstas três componentes (blocos temáticos): (i) Capacitação Técnica e Operacional; (ii) Saúde e Segurança Ocupacional; e, (iii) Gestão Ambiental das Obras.

Capacitação Técnica e Operacional

As atividades desenvolvidas para este componente abrangem:

- Avaliação das operações necessárias para execução da dragagem e da derrocagem, com base no Projeto apresentado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (FRF, 2008). A Codesp deverá apresentar eventuais alterações de Projeto;
- Identificação de instituições de ensino na Baixada Santista para capacitação e aperfeiçoamento de trabalhadores, tais como: Senai, SESI, Fatec, Escola Técnica Federal, ONGs ou outras instituições locais; e
- Identificação do perfil destas instituições locais sobre seus cursos e a capacidade de absorção do público – alvo.

Esta atividade foi elaborada de modo a permitir na sequência a análise pela Fundespa, juntamente com a Codesp, da qualificação dos profissionais que serão empregados nas atividades de dragagem e derrocagem, identificando as necessidades de treinamento.

Estas atividades mencionadas estão apresentadas no relatório denominado *Relatório de Avaliação de Capacitação Técnica e Operacional*, revisado e aprovado pela Codesp foi apresentado no primeiro Relatório Consolidado (Fundespa, 2010).

Para a avaliação das instituições foi tomado por base os tópicos apresentados abaixo, mas não se restringindo à:

- Mobilização de máquinas e embarcações;
- Realização das escavações / dragagens;
- Transporte do material dragado;
- Detonação para o derrocamento das rochas - desmonte ou fragmentação, retirada (dragagem), transporte e deposição (bota-fora);
- Riscos de Acidentes Marítimos;
- Riscos decorrentes do manuseio de explosivos;
- Disposição do material dragado e do material derrocado;
- Gerenciamento de riscos – descarte correto e adequado de substâncias oleosas residuais; sistemas de recolhimento e de tratamento de óleo residual de embarcações (nas áreas portuárias);
- Operação ambientalmente correta dos canteiros de obras (terrestres e marítimos);
- Utilização de Sinalização de Advertência, e
- Manutenção das máquinas e embarcações utilizadas.

Saúde e Segurança Ocupacional

As atividades desenvolvidas para este componente abrangem:

- Análise dos riscos à saúde e segurança dos trabalhadores associados às operações necessárias a dragagem e derrocagem;
- Identificação dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) e outras ações/medidas necessárias para a proteção dos mesmos;
- Identificação dos treinamentos necessários e definição do conteúdo de cada treinamento;
- Definição dos recursos materiais e carga horária para cada treinamento;
- Elaboração do conteúdo do treinamento.

Estas atividades estão apresentadas no *Relatório de Avaliação de Riscos Para a Saúde e Segurança do Trabalhador*, revisado e aprovado pela Codesp que foi apresentado no primeiro Relatório Consolidado (Fundespa, 2010).

Os tópicos integrantes deste bloco compreenderão minimamente:

- Diretrizes gerais e específicas para a prevenção de acidentes;
- Procedimentos de segurança a serem seguidos pelos trabalhadores durante as atividades de implantação do empreendimento;
- Orientação sobre riscos de acidentes e necessidade de utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- Procedimentos adotados para encaminhamento dos acidentados aos centros médicos e hospitais conveniados;
- Esclarecimentos sobre primeiros socorros e doenças associadas ao trabalho (saúde ocupacional);
- Controle de Doenças Ocupacionais e Doenças Crônicas;
- Controle e Monitoramento de Doenças Infecto-Contagiosas e/ou Endêmicas;

- Conservação Auditiva (PCA);
- Sinalização de segurança envolvendo situações, locais e equipamentos que possam oferecer algum risco a saúde dos trabalhadores.

Gestão Ambiental das Obras

As atividades desenvolvidas para este terceiro componente abrangem:

- Avaliação dos impactos ambientais associados às atividades de dragagem e derrocagem, e as respectivas medidas mitigadoras, com base no conteúdo apresentado no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (FRF, 2008);
- Identificação dos treinamentos necessários e definição do conteúdo de cada treinamento;
- Definição dos recursos materiais e carga horária para cada treinamento;
- Elaboração do conteúdo do treinamento.

Estas atividades estão apresentadas no *Relatório de Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos*, revisado e aprovado pela Codesp que foi apresentado no primeiro Relatório Consolidado (Fundespa, 2010).

As atividades de conscientização ambiental abrangem os tópicos relacionados abaixo:

- Questões ambientais e sociais em geral relacionadas ao estuário e à Baixada Santista, às áreas de apoio, às áreas de disposição do material dragado e às repercussões do empreendimento (para todos os profissionais vinculados ao Programa);
- Requisitos ambientais e as responsabilidades de cumprimento desses requisitos (para técnicos e trabalhadores cujas ações possam afetar o ambiente);

- Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes líquidos provenientes das atividades do Projeto;
- Poluição hídrica;
- Contaminação do solo;
- Proteção à flora e fauna e restrições legais à caça e coleta de plantas;
- Emissão de ruídos e medidas de prevenção e controle;
- Patrimônio histórico, cultural e artístico e ações de proteção aos mesmos;
- Relações com as comunidades vizinhas às áreas das obras ou de apoio a essa.

Código de Conduta dos Trabalhadores

A Fundespa elaborou o *Código de Conduta dos Trabalhadores* a ser observado pelos trabalhadores da obra, contendo: (i) relacionamento com a comunidade local; (ii) preservação do meio ambiente; (iii) procedimentos de saúde e segurança ocupacional; (iv) proibições quanto ao uso de armas de fogo; (v) procedimentos para evitar o alcoolismo e uso de drogas; (vi) proibição à prostituição infantil e de adolescentes; (vii) proibição da caça ou comercialização de animais silvestres, extração e comercialização de espécies nativas; (viii) respeito à sinalização e medidas de segurança em relação ao tráfego terrestre e à navegação; (ix) respeito aos limites das áreas das obras; (x) gerenciamento de resíduos sólidos; entre outros itens.

Este Código de Conduta dos Trabalhadores foi revisado e aprovado pela Codesp (Anexo 23.8-1).

23.3. Resultados e Discussão

23.3.1. Atividades desenvolvidas no 1º semestre: Fevereiro a Junho de 2010

Além das atividades de elaboração e revisão dos Relatórios e Código de Conduta, foram ministrados no primeiro semestre do programa três cursos para os trabalhadores da obra de aprofundamento do canal de navegação do Porto de Santos. O primeiro curso, Capacitação Geral, foi ministrado a bordo da Draga *Hang Jun*, no dia 19 de fevereiro de 2010. Este curso teve a presença dos tripulantes, todos de origem chinesa, além de tradutores simultâneos dos idiomas português-inglês e inglês-mandarim (Fundespa, 2010).

O curso de Capacitação Geral também foi ministrado para os trabalhadores a bordo da Draga *Xin Hai Hu*, no dia 9 de março de 2010. Este curso teve a presença de participantes de nacionalidade brasileira e chinesa, além de tradutor simultâneo, português-mandarim, para melhor compreensão dos trabalhadores estrangeiros (Fundespa, 2010).

O segundo curso ministrado aos trabalhadores da Obra de Dragagem de aprofundamento aborda o Plano Básico Ambiental realizado para a Obra de Aprofundamento do Porto de Santos com o intuito de mostrar aos trabalhadores da draga a importância ambiental dada a esta Obra.

Este 2º Curso foi ministrado na Draga *Xin Hai Hu* em 22 de abril de 2010, com a participação dos trabalhadores da Draga, tanto de nacionalidade chinesa quanto brasileira. Na Draga *Hang Jun*, o curso foi ministrado no dia 5 de maio de 2010 e contou com a participação dos trabalhadores, todos de origem chinesa. Com o intuito de facilitar a compreensão de todos os participantes, a apresentação também foi feita com a presença de tradutor português-mandarim e tradução consecutiva (Fundespa, 2010).

Cabe ressaltar que, quando necessário, o material entregue para esses trabalhadores foram traduzidos para o mandarim, idioma oficial do país de origem desses trabalhadores. Além de panfletos foram elaborados textos de apresentação para o acompanhamento dos trabalhadores durante o curso, com a finalidade de propiciar aos trabalhadores da obra, informações gerais tanto da

região do empreendimento, como do empreendimento e do Plano Básico Ambiental no qual este Programa de Capacitação Continuada dos Trabalhadores da Obra está inserido.

Dentro deste Programa, também foi realizado o Curso de Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados, ministrados pelo Dr. Guilherme Lotufo, do corpo de pesquisadores da *Army Corp* do Exército Americano dos Estados Unidos – USACE, no dia 12 de maio de 2010, na sala de treinamento do prédio da Codesp, em Santos. Este curso foi destinado aos trabalhadores da Codesp, como previsto no Relatório de Capacitação Técnica e Operacional. No entanto, foram convidados para participar deste curso funcionários da SEP, IBAMA, Cetesb, Prefeituras Municipais de Santos, de São Vicente, do Guarujá e de Bertioga, representantes do Consórcio Draga Brasil (empresa responsável pela Dragagem de aprofundamento do Canal de Santos) e da Fundespa. Neste curso foi abordado o processo de avaliação de sedimentos a serem dragados e o monitoramento dos mesmos durante e após a dragagem, que ocorrem nos Estados Unidos (Fundespa, 2010).

23.3.2. Atividades desenvolvidas no 2º semestre: Julho a Novembro de 2010

As atividades desenvolvidas, referentes ao mês de julho, deste Programa, foram pertinentes ao treinamento da equipe que realiza atividade embarcada nas dragas *Xin Hai Hu* e *Hang Jun*.

O primeiro curso, realizado no dia 20 de julho de 2010, teve como participantes equipe de trabalho embarcado, além das equipes técnicas da Fundespa e Codesp. Este curso abordou o tema Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra. Ao final do curso, foi entregue a cada um dos participantes uma cópia do Código de Conduta dos Trabalhadores. O texto do Código de Conduta dos Trabalhadores na versão português pode ser observado no Anexo 23.8-1. A apresentação exibida no curso “Código de Conduta dos Trabalhadores” e “Legislação e Normas Aplicáveis à Obra” encontra-se em anexo (Anexo 23.8-2).

Ainda no mês de julho de 2010, um segundo curso para os monitores embarcados nas dragas foi ministrado no dia 26. O tema apresentado correspondeu a um treinamento de identificação de quelônios.

Este treinamento foi ministrado por profissionais devidamente qualificados pertencentes à Universidade Paulista (Unesp - *Campus* São Vicente) e abordou características gerais e específicas das espécies de quelônios existentes e questões quanto ao monitoramento de tartarugas marinhas, além dos procedimentos em caso de captura acidental. Ao final do curso, uma apostila com as informações apresentadas foi entregue a cada um dos participantes.

Tanto a apresentação quanto a apostila do curso de identificação de quelônios exibidas para os estagiários estão em anexo (Anexos 23.8-3 e 23.8-4). A apostila e a apresentação do curso contendo todas as informações foram traduzidas para o mandarim a fim de facilitar a compreensão dos tripulantes das dragas em cursos futuros. As traduções dos referidos documentos para o mandarim para futura apresentação nas dragas, encontram-se em anexo (Anexos 23.8-5 e 23.8-6).

As atividades desenvolvidas, referentes ao mês de agosto, deste Programa, foram pertinentes ao curso de Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados, ministrado pelo Dr. Guilherme Lotufo, em Brasília. O referido curso, realizado no dia 17 de agosto de 2010, teve como participantes membros da Secretaria de Portos (SEP) e convidados (Figura 23.3.2-1).

Uma apostila com o conteúdo exposto foi distribuída aos participantes, acompanhada de um CD com a versão digital da apresentação e uma lista com todas as referências citadas no curso. Ao final da exposição, a fim de avaliar o aproveitamento do curso pelos participantes, foi distribuída uma Ficha de Avaliação de Treinamento.

Esta avaliação feita pelos participantes do curso apresentou um resultado muito positivo, com notas médias atribuídas, em cada item avaliado, acima de 9,0. No espaço destinado a “Comentários e Sugestões” da Ficha de Avaliação de Treinamento, além de diversos elogios dos participantes do curso quanto ao conteúdo, organização e competência do palestrante convidado, também foi

sugerida novas abordagens do assunto, principalmente em relação a comparações entre monitoramentos de dragagens brasileiras e americanas. A única crítica apontada nas avaliações diz respeito à ausência dos contatos do palestrante na apresentação exibida.

A apresentação exibida no curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados, bem como a lista de presença e o modelo da Ficha de Avaliação de Treinamento encontram-se em anexo (Anexos 23.8-7 a 23.8-9)



Figura 23.3.2-1. Membros da SEP e convidados durante o curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados, realizado em 17 de agosto de 2010, em Brasília.

As atividades desenvolvidas durante o mês de setembro, deste Programa, foram referentes a tradução e diagramação de apostilas informativas para os trabalhadores envolvidos na obra de dragagem do Porto de Santos sobre as principais ações que a Codesp desenvolve para proteger o Meio Ambiente e a Saúde e Segurança Ocupacional dos trabalhadores envolvidos na Obra. As versões português e mandarim da apostila de Meio Ambiente podem ser

observadas nos Anexos 23.8-10 e 11, respectivamente. A versão português e mandarim da apostila de Saúde e Segurança do Trabalhador podem ser observadas nos Anexos 23.8-12 e 13, respectivamente. Estas apostilas serão entregue aos trabalhadores da obra em momento oportuno.

Ainda durante este mês, no dia 15 de setembro de 2010, um curso sobre o Monitoramento da Captura Acidental de Quelônio foi ministrado aos tripulantes da Draga *Hang Jun* (Figura 23.3.2-2). Para facilitar a comunicação e o entendimento do curso pelos participantes estrangeiros, um tradutor simultâneo português-mandarim-português acompanhou toda a atividade. A lista de presença e a apresentação deste curso podem ser observadas nos Anexos 23.8-14 e 23.8-5, respectivamente.

Apostila com o conteúdo exposto foi distribuída aos participantes (Anexos 23.8-4 e 23.8-6), sendo que para os participantes estrangeiros foi disponibilizada a versão em mandarim. Ao final da exposição, a fim de avaliar o aproveitamento do curso pelos participantes, foi distribuída uma Ficha de Avaliação de Treinamento. Esta avaliação feita pelos participantes do curso apresentou um resultado positivo, com notas médias atribuídas, em cada item avaliado, acima de 9,5. No espaço destinado a “Comentários e Sugestões” da Ficha de Avaliação de Treinamento, foram colocados elogios ao curso.



Figura 23.3.2-2. Participantes durante o curso de Monitoramento da Captura Acidental de Quelônios, realizado em 15 de setembro de 2010, à bordo da Draga *Hang Jun*.

Durante o mês de outubro, as atividades deste programa foram referentes à tradução e diagramação do Código de Conduta para os trabalhadores envolvidos na obra de dragagem do Porto de Santos. (Anexo 23.8-15) na versão mandarim. O mesmo será apresentado para os trabalhadores envolvidos em momento oportuno.

Conforme informado pela Codesp, a tripulação da draga *Xin Hai Hu* foi substituída no final do semestre, portanto, no mês de novembro de 2010 foram ministrados novamente os cursos iniciais de Apresentação, Segurança no Trabalho e o Código de Conduta do Trabalhador.

Os cursos foram ministrados no dia 29 de novembro de 2010 e contaram com a participação dos tripulantes da draga, bem como a equipe da Fundespa e de um tradutor simultâneo (Figura 23.3.2-3). Ao final do treinamento, panfletos traduzidos para o mandarim e uma Ficha de Avaliação de Treinamento foram

distribuídos. Em geral, o resultado avaliado pelos participantes foi positivo, com notas superiores a 9 atribuídas a todos os itens avaliados.

As apresentações do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho e do Código de Conduta do trabalhador, bem como as fichas de avaliação e sugestões encontram-se em anexo (Anexos 23.8-16 a 23.8-18).



Figura 23.3.2-3. Tripulantes da Draga *Xin Hai Hu* e equipe da Fundespa durante o curso de Apresentação e Segurança do Trabalho e do Código de Conduta do Trabalhador, realizado em 29 de novembro de 2010.

23.4. Considerações finais

No período deste relatório foi ministrado os Cursos de Apresentação do Código de Conduta do Trabalhador, Legislação e Normas Aplicáveis à Obra e o treinamento para o Monitoramento da Captura Acidental de Quelônios para os estagiários embarcados nas Dragas.

Também foi ministrado, durante o período deste relatório, o Curso de Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados para membros da

Secretaria de Portos (SEP) e convidados, em Brasília e curso de Monitoramento da Captura Acidental de Quelônios para a tripulação da Draga *Hang Jun*.

Devido a mudança da tripulação da Draga *Xin Hai Hu* os Cursos de Apresentação, Segurança do Trabalhador e Código de Conduta foram ministrados para a nova tripulação da Draga.

Além disso, foram reformuladas as apostilas de Saúde e Segurança do Trabalhador e de Meio Ambiente e o Código de Conduto do Trabalhador. Cabe ressaltar que todo o material foi traduzido para o mandarim em função da nacionalidade dos tripulantes das Dragas que operam na Obra de Dragagem de aprofundamento do Canal do Porto de Santos.

23.5. Cronograma

O cronograma de atividades do Programa está apresentado na Tabela 23.5-1.

Tabela 23.5-1. Cronograma de atividades.

ATIVIDADES	MÊS																	
	2010						2011											
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun
Programa 23																		
CAPACITAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL																		
Avaliação das operações de dragagem e derrocagem																		
Identificação de instituições de ensino e seu perfil																		
Consolidação do Relatório de Avaliação																		
SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL																		
Análise dos riscos à saúde e segurança																		
Identificação das medidas de proteção																		
Identificação dos treinamentos																		
Consolidação do Relatório de Avaliação																		
GESTÃO AMBIENTAL DAS OBRAS																		
Avaliação dos impactos ambientais																		
Identificação dos treinamentos																		
Consolidação do Relatório de Avaliação																		
Revisão e Validação da CODESP																		
Reestruturação da Apostila de Avaliação de Riscos Para a Saúde e Segurança do Trabalhador																		
Reestruturação da Apostila de Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos																		
Cursos de Capacitação realizados																		
Previsão dos Cursos de Capacitação																		
Elaboração de Relatórios Semestral																		

23.6. Referências Bibliográficas

Fundação Ricardo Franco (2008). Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): projeto de aprofundamento do canal de navegação do Porto de Santos, Santos, SP. São Paulo, 2008.

Fundespa, (2010). Relatório Técnico Semestral do Plano Básico Ambiental da Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos - RTS – 0618-140910.1447p.

23.7. Equipe Técnica

MSc. Fabrício Matos Mendes – Oceanógrafo

Eng. Andrea Prado Lima - Engenheira

Giuliana Felamingo de Oliveira – Oceanógrafa

Pam Ai Lim – Tradutora

Marina Ferreira Santana – Oceanógrafa (cursando)

Elisabete Amendoeira - Engenheira

23.8. Anexos

- Anexo 23.8-1. Código de Conduta do Trabalhador – versão português
- Anexo 23.8-2. Apresentação do curso Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra ministrada, no dia 20 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas.
- Anexo 23.8-3. Apresentação do curso de Identificação de Quelônios exibida no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizarão atividades embarcadas nas dragas.
- Anexo 23.8-4. Apostila do curso de Identificação de Quelônios ministrado no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas.

- Anexo 23.8-5. Apresentação do curso de monitoramento da captura acidental de quelônios traduzida em mandarim.
- Anexo 23.8-6. Apostila do curso de Identificação de Quelônios traduzida em mandarim.
- Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.
- Anexo 23.8-8. Lista de presença do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.
- Anexo 23.8-9. Modelo da Ficha de Avaliação de Treinamento distribuída no curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.
- Anexo 23.8-10. Apostila de Meio Ambiente para os trabalhadores envolvidos na Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos com as principais ações que a Codesp desenvolve para proteger o meio ambiente, na versão português.
- Anexo 23.8-11. Apostila de Meio Ambiente para os trabalhadores envolvidos na Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos com as principais ações que a Codesp desenvolve para proteger o meio ambiente, na versão mandarim.
- Anexo 23.8-12. Apostila de Saúde e Segurança para os trabalhadores envolvidos na Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos, na versão português.
- Anexo 23.8-13. Apostila de Saúde e Segurança para os trabalhadores envolvidos na Obra de Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos, na versão mandarim.
- Anexo 23.8-14. Lista de presença do curso de Monitoramento da Captura acidental de Quelônios, realizado em 15 de setembro de 2010, para os tripulantes da Draga Hang Jun.

- Anexo 23.8-15. Código de Conduta do Trabalhador, na versão em mandarim.
- Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu.
- Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu.
- Anexo 23.8-18. Ficha de Avaliação de Treinamento do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga *Xin Hai Hu*.

ANEXO 23.8-1. CÓDIGO DE CONDUTA DO TRABALHADOR – VERSÃO
PORTUGUÊS

CÓDIGO DE CONDUTA DOS TRABALHADORES

1. CÓDIGO DE CONDUTA - DEFINIÇÃO

O Código de Conduta dos Trabalhadores é um instrumento para melhorar o relacionamento interno e externo de uma organização e elevar o clima de confiança entre as pessoas que fazem parte dela.

O Código de Conduta dos Trabalhadores da *Obra de Aprofundamento do Canal do Porto Organizado de Santos* é baseado na legislação brasileira vigente e reflete os princípios éticos, básicos, de comportamento e moral esperados por todos os trabalhadores da obra de dragagem.

Espera-se que todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente na *Obra*, sendo eles marinheiros, operários, mergulhadores, gestores, etc., possam conhecer o conteúdo deste Código e as normas aplicáveis às atividades relativas ao aprofundamento, que os apliquem em suas atitudes e que tenham em suas vidas particular e profissional um comportamento coerente com as condutas descritas neste documento.

2. CÓDIGO DE CONDUTA – OBJETIVOS GERAIS

Este documento contém as normas individuais e de relacionamento com as comunidades locais e com o meio ambiente, a serem adotadas durante o aprofundamento da dragagem pelos trabalhadores da obra.

As normas aplicadas tratam dos seguintes assuntos:

- Uso de equipamentos de segurança;
- Normas de saúde e de higiene ocupacional;
- Consumo de bebidas alcoólicas e cigarros;
- Uso de armas de fogo e drogas;
- Exploração da Prostituição;
- Caça ou comercialização de animais silvestres;

- Extração e comercialização de espécies nativas;
- Respeito à sinalização e medidas de segurança em relação ao tráfego terrestre e à navegação;
- Respeito aos limites das áreas das obras;
- Minimização da geração de resíduos, manejo e destinação final adequada.

Cabe destacar que os itens deste Código de Conduta estão intimamente interligados, como, por exemplo, o uso de drogas ilícitas, o consumo excessivo de álcool e a exploração da prostituição.

3. CÓDIGO DE CONDUTA DOS TRABALHADORES DAS OBRAS DE APROFUNDAMENTO DO CANAL DO PORTO ORGANIZADO DE SANTOS

Segurança Ocupacional

Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente, podendo causar desde um simples afastamento, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho, até mesmo a morte do trabalhador.

Sendo assim o trabalhador receberá e será treinado quanto ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) que é obrigatório e o atendimento aos procedimentos de segurança por todos os trabalhadores da obra embarcados ou situados na área do Porto de Santos, administrado pela CODESP.

Todos os trabalhadores deverão participar dos treinamentos referentes à saúde e segurança ocupacional: (i) treinamento quando ao uso correto dos EPIs; (ii) primeiros socorros; (iii) uso correto e com segurança de máquinas e equipamentos; e (iv) abordagem das Normas Regulamentadoras.

Em caso de acidentes, os responsáveis pelas questões de saúde e segurança da CODESP deverão ser comunicados imediatamente, através do telefone do plantão 24 horas (13) 3202-6513.

Saúde e Higiene Ocupacional

A saúde dos trabalhadores deve ser assegurada para a preservação da força e qualidade de trabalho adequada. A higiene do trabalho deve ser garantida para dar plenas condições pessoais e materiais de trabalho, capazes de manter um alto nível de saúde dos empregados.

Além disso, a higiene do trabalho garante a integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerentes às atividades do cargo e ao ambiente físico onde são executadas.

Para garantir sua própria integridade física e mental o trabalhador deve manter o local de trabalho em sua devida ordem, para evitar a exposição a determinadas doenças.

A manutenção da saúde dos trabalhadores é a garantia de aumento da produtividade e do bem estar no ambiente de trabalho.

Uso de Armas de Fogo

É proibido o porte de arma de fogo em todo o território nacional, a não ser que o portador possua registro da arma e autorização para usá-la.

Respeitar o Estatuto do Desarmamento é apenas uma das formas de combater a extrema violência gerada por armas de fogo. Cabe a cada cidadão dar sua parcela de contribuição para resolver este problema.

Tabagismo

O consumo de cigarros no território brasileiro não é proibido. Entretanto, para o conforto e o bem-estar dos trabalhadores não fumantes é importante contribuir para um ambiente saudável a bordo. Porém, segundo a Lei Estadual 13.541 de 07 de maio de 2009 é proibido fumar em locais públicos fechados.

O tabagismo é um dos mais importantes problemas de saúde pública atualmente. O cigarro contém mais de 4.700 substâncias tóxicas diferentes que corroboram para diversas doenças. O fumo gera uma corrente principal, que é

inalada pelo fumante ativo, e uma corrente secundária, constituída da fumaça exalada pela combustão da extremidade do cigarro. Ambas são formadas pelos mesmos compostos tóxicos e geram prejuízos à saúde de fumantes ativos e passivos.

No Estado de São Paulo, a Lei 13.541, de 7 de maio de 2009, proíbe o consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos ou de qualquer outro produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em ambientes de uso coletivo, total ou parcialmente fechados.

Consumo de Álcool

O usuário crônico de bebidas alcoólicas (uso prolongado de quantidades elevadas) tem prejuízo da sua saúde, alteração do estado mental, podendo desenvolver, cirrose hepática, dependência, gastrite, diabetes *mellitus* e outras. No cérebro, o álcool pode causar diversos males como, por exemplo, depressão, alterações do humor e da memória, epilepsia, danos à visão, convulsões, perda da consciência e desorientação espaço-temporal, nas mãos e pés, tremores e falta de sensibilidade nos dedos.

O uso de tais substâncias, ainda que fora do local e período de trabalho, podem acarretar em distúrbios de atenção, alteração no estado do humor e falta de reflexos, que podem comprometer as atividades normais de trabalho e o atendimento às normas de segurança. Decorre disso um potencial aumento no número de acidentes, faltas, licenças médicas e redução na eficiência das atividades produtivas.

É importante que o trabalhador esteja consciente de que seu uso tem implicações na segurança dos demais trabalhadores, e em sua própria saúde.

Consumo de Drogas Ilícitas

As drogas são substâncias químicas, naturais ou sintéticas, que provocam alterações e dependência psíquicas e físicas a quem as consomem. Seu uso

sistemático traz sérias conseqüências físicas, psicológicas e sociais, podendo levar à morte.

São proibidas, em todo o território nacional, as drogas, bem como o plantio, a cultura, e a venda de vegetais e substratos dos quais possam ser extraídas ou produzidas drogas.

Quem adquirir, guardar, tiver em depósito, transportar ou trazer consigo, para consumo pessoal ou de outros, drogas sem autorização ou em desacordo com determinação legal, será submetido às penas previstas por lei.

Exploração da Prostituição

A exploração da prostituição é proibida no Brasil, e tem como conseqüências o aumento na disseminação de doenças sexualmente transmissíveis.

Além disso, é proibido por lei submeter à criança ou adolescente à prostituição ou à exploração sexual. Prostituição infantil e de adolescentes é crime, sob pena de reclusão (prisão) de 4 a 10 anos e multa.

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

Qualquer ato de abuso sexual de crianças e adolescentes deve ser denunciado.

Caça ou Comercialização de Animais Silvestres, Extração e Comercialização de Espécies Nativas

Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade é crime inafiançável, sob pena de seis meses a um ano de reclusão e

multa, conforme previsto pela Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998).

Ter espécies nativas em cativeiro, sem comprovação da origem do animal, também é considerado crime.

Todos os anos milhões de animais silvestres são retirados do seu habitat natural para serem comercializados, porém, de cada 10 animais traficados, 9 morrem antes de chegar ao seu destino final. Os animais criados em cativeiro perdem a capacidade de caçar alimentos e de se proteger de predadores, e dificilmente sobreviverão se soltos novamente.

Respeito aos Procedimentos de Segurança no Tráfego Terrestre e à Navegação

Os procedimentos de segurança, incluindo a sinalização, têm como objetivos a prevenção de acidentes; a identificação dos equipamentos de segurança; a delimitação de áreas; e a identificação e a advertência acerca dos riscos existentes.

O trabalhador deverá estar atento aos procedimentos de segurança e comunicar os responsáveis pelas questões de saúde e segurança ocupacional da CODESP em caso de dúvidas, através do telefone do plantão 24 horas (13) 32026513.

Com relação à sinalização, a mesma deverá estar legível e deverá ser compreendida por todos os trabalhadores. Sempre que necessário, será colocada em áreas e vias internas, sinalização destinada a condutores de veículos e máquinas e pedestres. Todo trabalhador deverá obedecer rigorosamente à sinalização de segurança da CODESP e da Capitania dos Portos.

Respeito aos Limites das Áreas das Obras

Todos os trabalhadores deverão respeitar os limites estabelecidos pela CODESP nos projetos a serem desenvolvidos no canal do Porto Organizado de

Santos. Violar ou desrespeitar esses limites pode colocar em risco a segurança do trabalhador, o sucesso da execução da obra e a integridade do meio ambiente.

Minimização da Geração de Resíduos, Manejo e Destinação Final Adequada

A execução dos serviços e atividades das *Obras de Aprofundamento do Canal de Navegação do Porto Organizado de Santos*, e a permanência dos trabalhadores no local das obras irão originar uma quantidade significativa de resíduos sólidos devido ao descarte de materiais utilizados durante as atividades de dragagem, nas instalações de apoio administrativo e de estocagem de produtos e em serviços de manutenção das dragas.

Os resíduos produzidos durante a fase de obras serão de origem comum (refeitórios, sanitários e escritórios); hospitalar (ambulatórios); inertes; e industriais (embalagens de equipamentos: papel, plástico e metal; óleos, graxas e sucata oriundos das oficinas de manutenção dos veículos, máquinas e equipamentos).

Os trabalhadores deverão atentar para todos os procedimentos de gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente às atividades de redução da geração. O consumo racional de insumos e a utilização preferencial de materiais com o mínimo volume possível de acondicionamento também deverão contribuir para minimizar a geração de resíduos sólidos a bordo.

Cabe lembrar que resíduos dispostos de forma inadequada podem interferir nas atividades da comunidade pesqueira, através da poluição dos recursos hídricos e na interferência da biota aquática.

Relacionamento com a Comunidade Pesqueira

O diálogo social é um processo permanente e requer ações pró-ativas. A CODESP vem desenvolvendo atividades de comunicação social desde o início do processo de licenciamento ambiental das Obras.

Estima-se que mais de 10 mil pessoas vivem diretamente ou indiretamente da pesca artesanal na Baixada Santista, e que na sua maior parte se utiliza de

métodos e instrumentos rudimentares como meio de subsistência ou como fonte de renda adicional em períodos de desemprego.















Todos os trabalhadores deverão respeitar as normas de segurança de navegação de forma a evitar riscos de acidentes com estas embarcações.

Os trabalhadores deverão respeitar ainda os horários e rotas de navegação definidos pela CODESP, e de acordo com as Normas da Marinha do Brasil.


A CODESP acredita que os trabalhadores da Obra de Aprofundamento do Canal do Porto Organizado de Santos, praticando os princípios deste Código de Conduta, serão corteses e éticos entre os colegas de trabalho e a sociedade, em geral, e respeitosos ao meio ambiente.

ANEXO 23.8-2. APRESENTAÇÃO DO CURSO CÓDIGO DE CONDUTA DOS TRABALHADORES E LEGISLAÇÃO E NORMAS APLICÁVEIS À OBRA MINISTRADA, NO DIA 20 DE JULHO DE 2010, PARA OS ESTAGIÁRIOS QUE REALIZAM ATIVIDADES EMBARCADAS NAS DRAGAS.


Anexo 23.8-2. Apresentação do curso Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra ministrada, no dia 20 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas.

 <p>NORMAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEIS À OBRA E CÓDIGO DE CONDUTA DOS TRABALHADORES</p>	 <p>Regulamentação Internacional</p> <p>- Real é o sigiloso de Convenção sobre prevenção e redução do mar, pesca e conservação marinha, e no marinho de resíduos.</p> <p>- Comissão Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) - adotar as diretrizes de: estratégias internacionais e sua Resolução.</p>  <p>Fonte: (1) Normas internacionais de regulamentação, etc.</p>	 <p>Convenção das Nações Unidas (Estatuto 1972)</p> <p>Recomendação ao governo:</p> <p>- Medidas eficazes, em nível nacional, para controlar todas as fontes importantes de poluição dos mares, nesses compromissos, as fontes terrestres, e que fortaleçam e coordenem as ações em o plano regional ou, sendo o caso, como plano internacional".</p> 
 <p>Legislação Federal</p> <p>- Art. 20, VI da Constituição Federal e o sistema do Estado estadual em relação a uma zona de mar adjacente às suas costas (mar territorial), e a ele adjacente a Zona Econômica Exclusiva.</p> <p>- Portanto, compete ao Governo Federal prevenir, reduzir e controlar a poluição nestas águas sob sua jurisdição.</p> <p>- Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e as Res. CONAMA 01/91 e 237/87, aprovadas instrumentar para a seleção e licenciamento ambiental das obras, atividades de recursos ambientais ou atividades afetas de potencialmente poluidoras.</p> 	 <p>Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)</p> <p>Art. 10, construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas estas e os construtores poluidores, bem como as demais, sob qualquer forma, de causa de degradação ambiental, dependentes de licenciamento por órgão ambiental competente (CONAMA, SEMA).</p> <p>Res. CONAMA nº 237/1987 (art. 1º):</p> <p>Estabelece regras que devem ser seguidas pelo empreendedor, e define que o órgão ambiental competente é dada a Licença Prévia (LP), de instalação (LI) e de Operação (LO).</p>	 <p>Outras normas legais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código de Águas (Decreto nº 15.454, de 1936); - Código de Pesca (Decreto nº 15.454, de 1936); - Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.802, de 1980); - Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 8.233, de 1991); - Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 7.122, de 1984); - Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010); - Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010); - Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010); - Política Nacional de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010);
 <p>Gerenciamento Costeiro</p> <p>Lei nº 7.621, de 1992 (BR 1992) que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC).</p> <p>- O objeto principal é administrar e controlar a utilização da faixa de Zona Costeira (ZC) e a faixa de Zona de Proteção Especial (ZPE) de modo a garantir a qualidade de vida das populações locais e promover a integração adequada das suas atividades com o desenvolvimento sustentável e a sustentação das atividades produtivas.</p>  <p>Fonte: (1) Normas internacionais de regulamentação, etc.</p>	 <p>Legislação para as Atividades e das Obras de Dragagem</p> <p>Decreto nº 11.610/2007, que institui o Programa Nacional de Dragagem Portuária e Hidroviária.</p> <p>- Trata das obras e serviços de engenharia de dragagem de fundo das águas navegáveis, compreendendo a remoção do material sedimentar acumulado e o escavação do arenamento de fundo, com vistas à manutenção da profundidade das portos em conformidade com sua finalidade.</p> <p>Res. CONAMA Nº 46, de 25 de março de 2008, estabelece o licenciamento ambiental em águas jurisdicionais brasileiras, e suas normas.</p> <p>Define parâmetros para a caracterização física-química, biológica e toxicológica dos sedimentos.</p>	 <p>Tráfego Marítimo</p> <p>Lei nº 9.827, de 1913/87, dispõe sobre a segurança de tráfego aquático em águas sob jurisdição nacional.</p> <p>Art. 1º - atribuições e normas para execução de obras, dragagens, pesquisa e obras de manutenção, sobre e às margens das águas sob jurisdição nacional, no que concerne ao funcionamento do espaço aquático e à segurança da navegação.</p> <p>Art. 20º - cabe a autoridade marítima (Marinha do Brasil) as atribuições de controle sobre:</p>  <p>Fonte: (1) Normas internacionais de regulamentação, etc.</p>

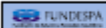
Anexo 23.8-2. Apresentação do curso Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra ministrada, no dia 20 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).

<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>NORMAM 11</p> <p>Portaria nº 189, de 10/12/2003 (Ministério do Brasil), normas de Autoridade Marítima para obras, dragagens, pesquisas e obras de interesse sob, sobre e às margens das Águas Jurisdicionais Brasileiras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelece as definições das diversas ações de dragagem. - A dragagem de aprofundamento do canal de navegação e obras de proteção do Porto Organizado de Santos pode ser enquadrada como "de implantação". - Estabelece também os procedimentos relativos à autorização da atividade de dragagem envolvendo a consulta prévia aos setores: DOP. - Este consulta permite avaliar, mediante parecer dos órgãos, a que cada obra, poderá trazer de maior impacto à segurança de navegação e ao ordenamento do espaço aquático. 	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Legislação do Estado de São Paulo</p> <p>Capítulo IV Artigo 182º</p> <p>Condição de limpeza ambiental para a execução de obras, atividades, projetos, produtos e empreendimentos e a restauração de recursos naturais de qualquer espécie, necessária à proteção do Estado de Impacto Ambiental e respeito ao Estado de Impacto Ambiental (CIAR/IMA).</p> <p>Política Estadual de Meio Ambiente (Lei Estadual nº 9.535/1997)</p> <p>É de responsabilidade do poder licenciante, no âmbito competente para a outorga, instalação, implantação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados fontes de poluição ambiental, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental (art. 19º).</p>	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Legislação do Estado de São Paulo</p> <p>Lei nº 9.677/95, institui o sistema de prevenção e controle da poluição do meio ambiente, e seu regulamento aprovado pelo Decreto nº 8.855/95, que promulga os normas de controle de poluição das Águas.</p> <p>Política Estadual de Recursos Hídricos e O Saneamento Integrado de Gerenciamento (Lei Estadual nº 7.241, de 20/12/94)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visa incentivar os principais focos de degradação ambiental e, consequentemente, promover o desenvolvimento sustentável com a melhoria do padrão de vida da população. - Para tanto, são utilizadas as seguintes instrumentais:
<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>a. Zonas de Proteção Costeira-Ecológica: estabelece as normas disciplinadoras para a proteção do solo e o manejo dos recursos naturais que compõem as áreas de proteção costeira, bem como normas de atividades econômicas mais adequadas para cada zona.</p> <p>b. Sistema de Informação: opera com informações cartográficas, estatísticas e planejamento técnico, possibilitando a análise, avaliação e divulgação periódica de indicadores de qualidade ambiental.</p> <p>c. Plano de Ação e Gestão: estabelecem um conjunto de programas e projetos técnicos, integrados, compatíveis com os direitos estabelecidos no zoneamento.</p> <p>d. Monitoramento e Controle: orienta o licenciamento e a fiscalização das atividades edificadoras, a partir do cumprimento de e a atuação dos indicadores de qualidade ambiental.</p>	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Legislação do Município de Santos</p> <p>Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos estabelecido pela Lei Complementar nº 211, de 20/11/94, alterado pela Lei Complementar nº 447, de 20/12/01, visa:</p> <p>Garantir o desenvolvimento econômico e social do Município com a preservação do meio ambiente.</p>  <p><small>Para mais informações consulte o site do município de Santos em: www.santos.sp.gov.br</small></p>	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Código de Conduta dos Trabalhadores da Obra</p> <ul style="list-style-type: none"> - É um instrumento para melhorar o relacionamento interno no âmbito de uma organização e gerar o clima de confiança entre as pessoas que fazem parte dela. - Baseado na legislação brasileira vigente, reflete os princípios éticos, valores, de comportamento e morais esperados por todos os trabalhadores da obra de dragagem. - Todos os profissionais envolvidos devem se orientar pela Obra.
<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Princípios – Segurança Ocupacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atenção ao trabalho: (tanto pessoal ou pertencente funcional), de caráter temporário ou permanente. - Pode causar simples aturamento, perda ou a redução de capacidade para o trabalho e até mesmo a morte do trabalhador. 	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Princípios – Segurança Ocupacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os trabalhadores devem participar dos treinamentos: - quando ao uso correto das EPIs; - primeiros socorros; - uso correto e com segurança de máquinas e equipamentos; - observância das Normas Regulamentadoras.  <p><small>Para mais informações consulte o site do INCC em: www.incc.gov.br</small></p>	<p>FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas</p> <p>Saúde e Higiene Ocupacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantir a integridade física e mental do trabalhador, preservando-o das doenças de natureza inerente às atividades do cargo e ao ambiente físico onde são exercidas. - Tomar as medidas necessárias no local de trabalho em sua devida ordem, para evitar a exposição a doenças e/ou danos. - A manutenção da saúde dos trabalhadores garante o aumento da produtividade e de trabalhar no ambiente de trabalho.

Anexo 23.8-2. Apresentação do curso Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra ministrada, no dia 20 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).


<p>Uso de Armas de Fogo</p> <ul style="list-style-type: none"> - É proibido o porte de arma de fogo em todo o território nacional, a não ser pelas regras de arma e autorização para usá-la. - Respeitar o Sistema de Controle de Armas e apenas uma das formas de controle e armazenamento é permitida por arma de fogo. 	<p>Tabagismo</p> <ul style="list-style-type: none"> - O consumo de cigarros no território brasileiro não é proibido. - Para o conforto e o bem estar dos trabalhadores não fumantes é importante contribuir para um ambiente saudável e seguro. - No Estado de São Paulo, a Lei 10.541, de 16/02/05, proíbe o consumo de qualquer produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em ambientes de uso coletivo, total ou parcialmente fechados. 	<p>Consumo de Alcool</p> <ul style="list-style-type: none"> - O uso pode acarretar distúrbios de atenção, atenção e no estado do humor e falta de reflexo, que podem causar promerem as atividades normais de trabalho e o atendimento às normas de segurança. - Tem implicações na segurança dos demais trabalhadores, e em sua própria saúde.
<p>Consumo de Drogas Ilícitas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procurem atitudes e dependência químicas evitáveis e quem se apaixonar, tem várias consequências físicas, psicológicas e sociais, podendo levar à morte. - São proibidas, em todo o território nacional, bem como o plantio, a cultura, a venda de sementes e substâncias das quais possam ser extraídas ou produzidas drogas. - Sujeto às penas previstas por lei. 	<p>Depuração da Prostituição</p> <ul style="list-style-type: none"> - É proibida no Brasil, e em outras jurisdições o aumento na disseminação de doenças sexualmente transmissíveis. - No Brasil a prostituição infantil e de adolescentes é crime, sob pena de reclusão de 2 a 10 anos e multa. - Deve ser denunciado. 	<p>Caçça ou Comercialização de Animais Silvestres, Selvagem e Comercialização de Espécies de Matriz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998). - No Brasil, matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes de fauna silvestre, nativa ou em risco migratória sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente é crime, punido com prisão em 2 a 5 anos e multa. - Espécies nativas em cativeiro, sem comprovação da origem do animal, também é considerado crime. 
<p>Respeito aos Procedimentos de Segurança e Trabalho Terrestre e à Navegação</p> <ul style="list-style-type: none"> - O trabalhador deverá estar atento aos procedimentos de segurança e compartilhar responsabilidades pelas questões de saúde e segurança ocupacionais. - Sinalização deverá estar legível e deverá ser compreendida por todos os trabalhadores. - Todo trabalhador deverá obedecer rigorosamente à sinalização de segurança de COGESP e de Capitania dos Portos. 	<p>Respeito aos Limites das Áreas das Obras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos os trabalhadores deverão respeitar os limites estabelecidos pela COGESP nas pranchas e serem devidamente no canal do Porto Organizado de Santos. - Violar ou desrespeitar estes limites pode colocar em risco a segurança do trabalhador, o sucesso de execução da obra e a integridade do meio ambiente. 	<p>Minimização da Geração de Resíduos, Manejo e Destinação Final Adequada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resíduos descartados de forma inadequada podem interferir nas atividades pesqueiras, alterar a poluição dos recursos hídricos e na interferência da vida aquática. - Os trabalhadores deverão atuar para evitar os procedimentos de gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente as atividades de redução de geração. 

Anexo 23.8-2. Apresentação do curso Código de Conduta dos Trabalhadores e Legislação e Normas Aplicáveis à Obra ministrada, no dia 20 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).

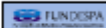
 **FUNDESPA**
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS AQUÁTICAS

Relacionamento com a Comunidade Pesquisista


- Cerca de 1.000 pessoas vivem diretamente ou indiretamente da pesca artesanal na Baía de Santos.
- Todos os trabalhadores deverão respeitar as normas de segurança de navegação de forma a evitar riscos de acidentes com estas embarcações.
- Os trabalhadores deverão respeitar ainda as normas e rotas de navegação definidas pela COOPER e de acordo com as Normas de Marinha do Brasil.




www.funpesca.org.br

 **FUNDESPA**
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS AQUÁTICAS

Os trabalhadores da Obra de Aprofundamento do Canal do Porto Organizado de Santos, praticando os princípios deste Código de Conduta, serão conhecidos e respeitados por todos os colegas de trabalho e a sociedade, em geral, e respeitosos ao meio ambiente.


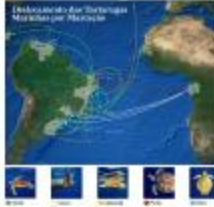












 **FUNDESPA**
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS AQUÁTICAS

**OBRIGADO
E
BOM TRABALHO!!**



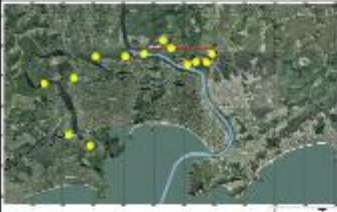






ANEXO 23.8-3. APRESENTAÇÃO DO CURSO DE IDENTIFICAÇÃO DE QUELÔNIOS EXIBIDA NO DIA 26 DE JULHO DE 2010, PARA OS ESTAGIÁRIOS QUE REALIZARÃO ATIVIDADES EMBARCADAS NAS DRAGAS.

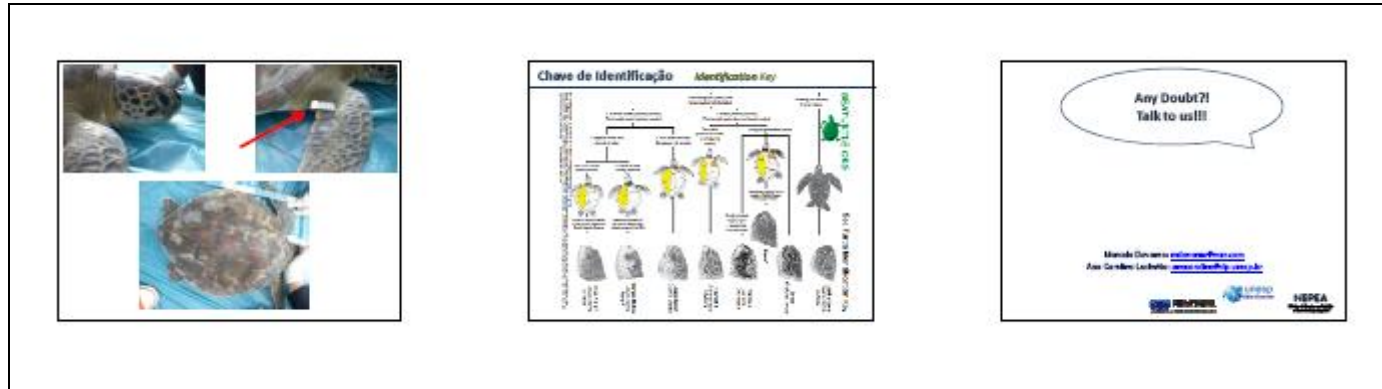
Anexo 23.8-3. Apresentação do curso de Identificação de Quelônios exibida durante o curso, ministrado no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas.

<p>Tartarugas Marinhas no Sistema Estuarino de Santos</p> <p>Tartarugas Marinhas no Sistema Estuarino de Santos</p>  <p>Projeto Das Ilhéus de São Paulo Projeto Ilhéus de São Paulo Projeto Ilhéus de São Paulo</p>	<p>Tartarugas Marinhas - Sea turtles</p> <p>50 espécies, do orden Turdidae</p> <p>200 milhões de anos - animais atuais semelhantes aos ancestrais</p> <p>Migrações: regiões tropicais e subtropicais, em todos os oceanos.</p> 	<p>Tartarugas Marinhas - Sea turtles</p> <p>Áreas de alimentação associadas a locais calmos, como estuários e baías (próxio de corais, bancos de algas e grammas marinhas, a fundo arenoso ou lamoso).</p>  
<p>Espécies no Brasil - Species in Brazil</p> <p>Das 8 espécies de tartarugas marinhas conhecidas, 6 delas apresentam registro no acervo do país. São elas:</p>   <p>Tartaruga-de-couro (Dermochelys coriacea)</p> <p>Tartaruga-de-cara (Chelonia mydas)</p>	<p>Espécies no Brasil - Species in Brazil</p>    <p>Tartaruga-de-couro (Dermochelys coriacea)</p> <p>Tartaruga-verde (Chelonia mydas)</p> <p>Tartaruga-pinta (Chelonia abingoni)</p>	<p>Conservação e Legislação - Conservation and Legislation</p> <p>Todas as espécies de tartarugas marinhas encontradas no Brasil são consideradas ameaçadas, sendo proibido seu comércio.</p> <p>Em um artigo sobre o comércio de tartarugas marinhas no Brasil, foi observado que o comércio ilegal de tartarugas marinhas é uma realidade em várias regiões do país, especialmente em áreas de alta biodiversidade e com grande potencial turístico.</p> 
<p>Sistema Estuarino de Santos (SES) - Santos Estuarine System</p> <p>Usos múltiplos</p> <p>Importância acadêmica + importância biológica</p> 	<p>Tartarugas Marinhas no SES - Sea turtles in SES</p> <p>Litoral do Estado de São Paulo: área de alimentação, frequência maior de indivíduos jovens e recém-nascidos imaturos.</p> <p>Estudo recente (ADESPA et al., 2006; 2007) e observação do grupo executor do EIA-RIMA, ocorrência de tartarugas marinhas no SES durante o ano todo, em especial <i>C. mydas</i> (tartaruga verde) e <i>E. imbiuba</i> (tartaruga de pintas) juvenis.</p>	<p>Tartarugas Marinhas no SES - Sea turtles in SES</p> <p>Tartaruga-verde/grava turtle - <i>C. mydas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Carapaça sempre arredondada Carapaça sem rugosidade, lisa e alongada (130cm) Coloração verde com uma faixa verde clara Coloração verde amarelo e preto esverdeado, em contraste no marinho, porém aparência sempre rubra no marinho. Coloração amarelada no marinho. <p>Um exemplar foi coletado quando estava em estado de hibernação, porém não foi possível determinar a espécie que se tornou progressivamente hibernosa à medida que ganhou formato subitâneo para entrar a maior parte dos períodos.</p>   

Anexo 23.8-3. Apresentação do curso de Identificação de Quelônios exibida durante o curso, ministrado no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).

<p>Tartarugas Marinhas no SES Sea turtles in SES</p> <p>Tartaruga de pente/ <i>Nouiouia no iurua</i> - E. letrilhado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabeceira: - Carapaça completamente arredondada de 100cm a mais de 150cm e margem posterior arredondada. - Coloração: manchas com linhas escuras paralelas e pretas sobre fundo amarelado-oliva. <p>Amplia o habitat encontrado em águas rasas e pouco profundas, além de águas rasas ou de rios de 1m. São comuns, o seu habitat abrange desde a estuária de rios até águas costeiras, principalmente manguezais, costas, baías e lagoas.</p> 	<p>Tartarugas e a Dragagem Sea turtles and Dredge Operation</p> <p>Os possíveis impactos da operação de dragagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captura acidental pela draga - Alteração do habitat, em especial zonas de alimentação. 	<p>Monitoramento de Quelônios Turtle Monitoring Programme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Direção para acompanhar as atividades de dragagem em andamento; - Exigência de órgão ambiental visando preservação; - Objetivo: -> observar o ocorrência das indivíduos no SES, verificar alterações na zona de alimentação pré-determinada, quando de DIA-RMA da atividade.
<p>Monitoramento de Quelônios Turtle Monitoring Programme</p> 		
	<p>Captura acidental incidental catch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acreditar de maneira apropriada o animal, caso os olhos não estejam em um plano, o que os animais, normalmente, mostra em um lugar definido. - Preencher o ficha de bordo com as informações pedidas, tirar fotos (se possível): <ul style="list-style-type: none"> - animal, incluindo o dorso e de costar na água e de volta para a água, com as informações; - animal ferido e outros feridos e acidentalmente capturados no momento do programa de monitoramento (caso não seja caso, não esquecer de preencher a ficha de bordo). <p>Ajudar: Nome: _____ Telefone: _____ E-mail: _____ Assinatura: _____</p>	<p>Ficha de Bordo - Incidental Catch Notes</p> <p>Ficha de Bordo - Programa de Monitoramento de Quelônios.</p> <p>Estação: _____ Hora/Ano: _____</p> <p>Latitude/Longitude: _____</p> <p>Depth/Water: _____</p> <p>View/Dir: _____</p> <p>Permitted/Depth? _____</p> <p>Time/Location (approx): _____</p> <p>Species (if known): _____</p> <p>Age/Size/sex? _____</p> <p>Alimentação (se possível): _____</p> 

Anexo 23.8-3. Apresentação do curso de Identificação de Quelônios exibida durante o curso, ministrado no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).



ANEXO 23.8-4. APOSTILA DO CURSO DE IDENTIFICAÇÃO DE QUELÔNIOS
MINISTRADO NO DIA 26 DE JULHO DE 2010, PARA OS ESTAGIÁRIOS QUE
REALIZAM ATIVIDADES EMBARCADAS NAS DRAGAS.

Anexo 23.8-4. Apostila de identificação de quelônios distribuída durante o curso ministrado, no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas.

Contatos para caso de captura

IBAMA - Escritório Regional de Santos: (13) 3227-5775 ou esregsantos.sp@ibama.gov.br

Ana Carolina Luchetta – (13) 8147-3304 ou anacarolina@clp.unesp.br

Referências Bibliográficas

ABESSA, D.M.S.; OBERG, I.M.F.; PELLEGRINI, S.O.P.; BARBOSA, F.P.; ROCHA, F.; NASCIMENTO, R.F.F.; SANTANA, C.R.; MALIMPENSA, R.F.; CAMARGO, F.B.F.; SILVA, L.A.; OLIVEIRA, A.R. & BECKER, J.H. 2005. Identificação e Quantificação das Espécies de Tartarugas Marinhas da Baía de São Vicente, SP, Brasil (Projeto TAR-ROCA). *Relatório Técnico. UNESP CLP/SV & IBAMA. São Vicente, SP. 30p. + anexos.*

ABESSA, D.M.S.; BARBOSA, F.P.; ROCHA, F.; NASCIMENTO, R.F.F. 2007. Ocorrência de Tartarugas Marinhas na Baía de São Vicente, SP, Brasil. *Relatório Técnico (MPE, referente ao Inquérito Civil Nº 014/02-MA). UNESP CLP. São Vicente, SP. 38p.*


BRASIL, 2001. Decreto Federal no 3.842, de 13 de junho de 2001. *Diário Oficial da União, Brasília, Brasil.*


SEA TURTLE Foundation. Informações disponíveis em <http://www.seaturtlefoundation.org>, acessado dia 16/03/2010.

Projeto TAMAR. Informações disponíveis em <http://www.projetotamar.org.br>, acessado dia 16/03/2010.


Projeto Tartarugas Marinhas Madeira. informações disponíveis em http://www3.uma.br/Investigacao/Tartaruga/body_index.html, acessado dia 16/03/2010.

NEPEA
Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

 **FUNDESPA**
Pesquisas Científicas, Educacionais e Tecnológicas Regionais

 **unesp**
São Vicente

Tartarugas Marinhas no Sistema Estuarino de Santos
Sea turtles in Santos Estuarine System



Programa de Monitoramento de Quelônios

Prof. Dr. Denis Moledo de Souza Abessa
Biól. Marcela Bergo Davanzo
Biól. Ana Carolina Luchetta

Anexo 23.8-4. Apostila de identificação de quelônios distribuída durante o curso ministrado, no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).

As tartarugas marinhas surgiram há pelo menos 200 milhões de anos, permanecendo muito semelhantes em sua aparência até atualmente. Elas podem ser encontradas nas regiões tropicais e subtropicais em todos os oceanos.

Das 8 espécies de tartarugas marinhas conhecidas, 5 delas apresentam registro no ocorrência no país. São elas:



tartaruga-de-couro
(*Dermochelys coriacea*)



tartaruga-de-pente
(*Eretmochelys imbricata*)



tartaruga-oliva
(*Lepidochelys olivacea*)



tartaruga-verde
(*Chelonia mydas*)



tartaruga-cabeçuda
(*Caretta caretta*)

Destas, as espécies *C. mydas* e *E. imbricata* são observadas com certa frequência no Sistema Estuarino de Santos (SES).

1

As espécies de tartarugas marinhas encontradas no Brasil são consideradas ameaçadas, sendo proibida sua captura.

All sea turtles species that could be found in Brasil are classified as threatened species, and catch them is prohibited.

Captura acidental *Incidental catch*

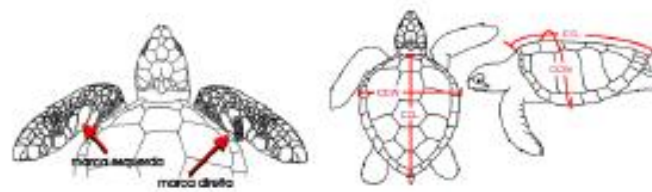



No caso de captura acidental, os tripulantes devem proceder da seguinte forma:

- Acondicionar de maneira apropriada: cobrir os olhos do animal com um pano, o que o acalma; mantê-lo no escuro em um lugar úmido.
- Preencher a ficha de bordo com as informações pedidas; tirar fotos (se possível);
- Após preencher a ficha, proceder de acordo com a saúde do animal:
 - animais saudáveis: deixe-os descansar na sombra e devolva-os ao mar após anotar as informações.
 - animais feridos e afins: informe a autoridade marítima para o órgão responsável dar o destino correto ao animal.

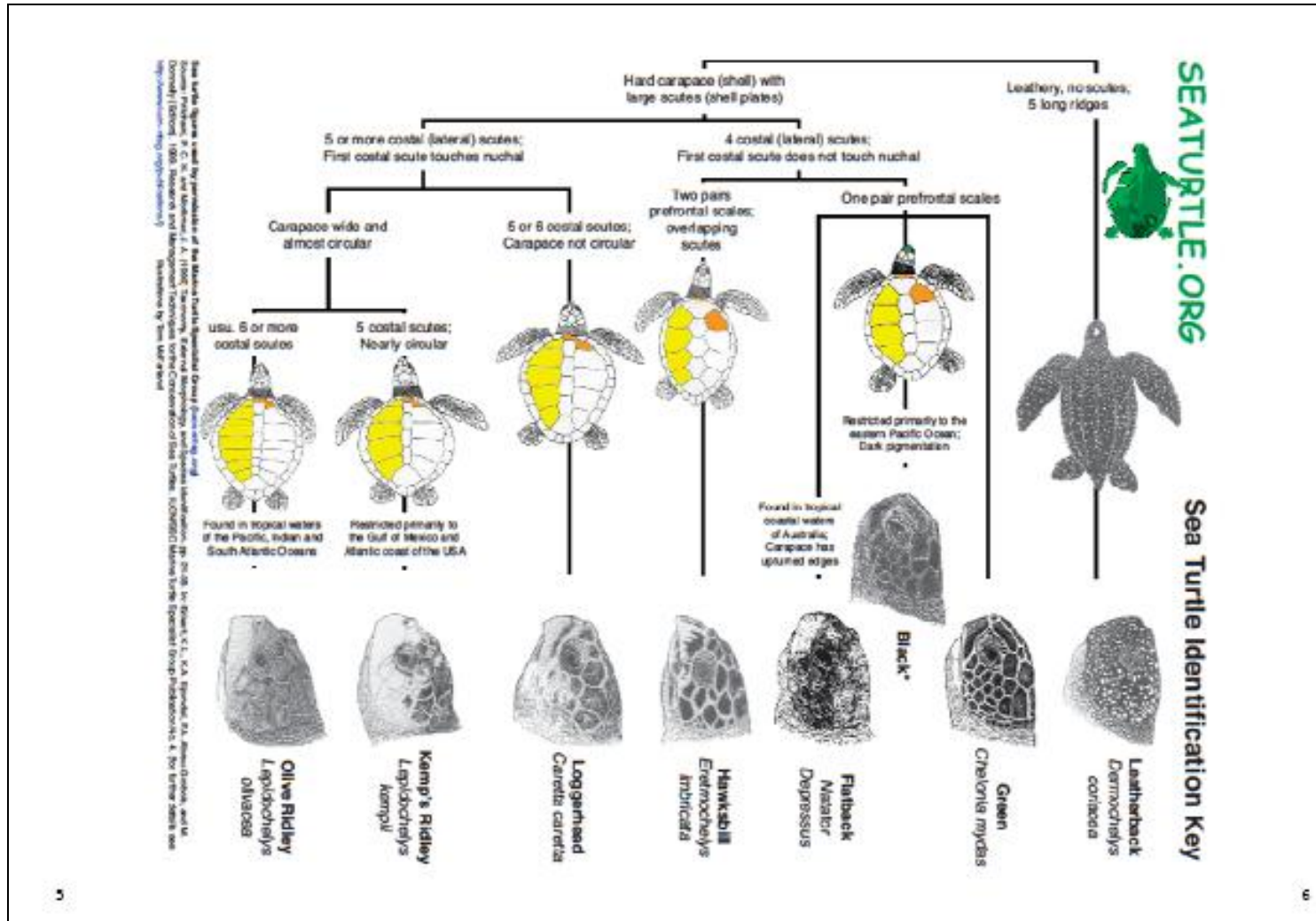
Em ambos os casos, informe a captura e passe a ficha de bordo para a autoridade pertinente (IBAMA) e para os responsáveis por este programa, visando melhorar os dados do monitoramento.

2

Anexo 23.8-4. Apostila de identificação de quelônios distribuída durante o curso ministrado, no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).

<p>Ficha de Bordo – Programa de Monitoramento de Quelônios.</p> <p>Data/date: _____ Hora/time: _____</p> <p>Latitude-Longitude: _____</p> <p>Espécie/specie: _____</p> <p>Viva/live? _____</p> <p>Ferimentos/injuries? _____ Onde/where? _____</p> <p>Tamanho/size (estimado): _____</p> <p>Peso/weight (estimado): _____</p> <p>Anilhas? _____</p> <p>Número/ID number: _____ Caixa postal/postal code: _____</p> <p>Observações/notes: _____</p> <div data-bbox="448 877 1097 1069">  </div> <p style="text-align: center;">Avisar:</p> <p>IBAMA – Escritório Regional de Santos: (13) 3227-5775 ou esregsantos.sp@ibama.gov.br</p> <p>Bióloga Ana Carolina: (13) 8147-3304 ou anacarolina@clp.unesp.br</p> <p style="text-align: left;">3</p>	<p>Fotos Photos</p> <div data-bbox="1411 367 1792 638">  </div> <div data-bbox="1142 670 1523 957">  </div> <div data-bbox="1411 973 1792 1244">  <p>Anilha</p> </div> <p style="text-align: right;">4</p>
--	--

Anexo 23.8-4. Apostila de identificação de quelônios distribuída durante o curso ministrado, no dia 26 de julho de 2010, para os estagiários que realizam atividades embarcadas nas dragas (Continuação).



ANEXO 23.8-5. APRESENTAÇÃO DO CURSO DE MONITORAMENTO DA CAPTURA ACIDENTAL DE QUELÔNIOS TRADUZIDA EM MANDARIM.

Anexo 23.8-5. Apresentação do curso de monitoramento da captura acidental de quelônios traduzida em mandarim.

Tartarugas Marinhas no Sistema Estuarino de Santos
桑托斯港口的海龟

Prof. Dr. Duilio Pinheiro de Souza Ribeiro
Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo

Tartarugas Marinhas 海龟

- São espécies de águas Terrestres
- 200 milhões de anos - primeira espécie com bivalves no carapaz
- 145 milhões de anos - primeira e última espécie, em extinção atualmente.

Indicadores de conservação:
- Vulnerável
- Ameaçada de extinção

Tartarugas Marinhas 海龟

- Áreas de alimentação associadas a locais calmos, como estuários e baías (recifes de coral, bancos de algas e gramíneas marinhas, e fundos arenosos ou lamosos).

→ 栖息地: 相对安静的地方, 如河口, 海湾

Espécies no Brasil 巴西的海龟品种

Das 4 espécies de tartarugas marinhas conhecidas, 3 delas apresentam registro no ocorrência no país. São elas:

LEONARDUS CAROLINAE (Caretta caretta) CHELONIA MYDAS (Chelonia mydas) DERMOCHELYS CORIACEA (Dermochelys coriacea)

→ 海龟 → 海龟

Espécies no Brasil 巴西的海龟品种

→ 海龟 → 海龟 → 海龟

Conservação e Legislação 立法与保护

Todas as espécies de tartarugas marinhas encontradas no Brasil são consideradas ameaçadas, sendo proibido sua captura.

→ 所有在巴西发现的海洋海龟物种均被认为是濒危物种, 禁止其捕捉。

Espécies ameaçadas porque não existem mais de selvagem (ou não em número suficiente para sofrer desaparecimento significativo devido a mudanças no padrão ambiental ou político-procedimental).

→ 物种濒危是因为它们不再存在于野外(或在数量上不足以因环境或政治程序上的变化而遭受显著消失)

Sistema Estuarino de Santos 桑托斯港口系统

- Usos múltiplos
- Importância econômica + importância biológica
- 多功能性
- 经济(+)生态重要性 + 生物生态重要性

Tartarugas Marinhas no SES 桑托斯港口的海龟









- Livro de Estado de São Paulo: áreas de conservação, fragilidade maior de indivíduos jovens e acasalamento instável;
- Estudos recentes (MESTRA et al, 2006; 2007) e observações da equipe executora do EIA-RIMA, evidenciou de tartarugas marinhas no SES durante o ano todo, em especial *C. mydas* (Tartaruga verde) e *D. coriacea* (Tartaruga de pasta) juvenis.
- 圣保罗州海龟: 圣保罗州, 青少年脆弱性高, 不稳定交配;
- 桑托斯港口各层环境(生态)脆弱: 尤其是对幼体和幼体交配。

Tartarugas Marinhas no SES 桑托斯港口的海龟

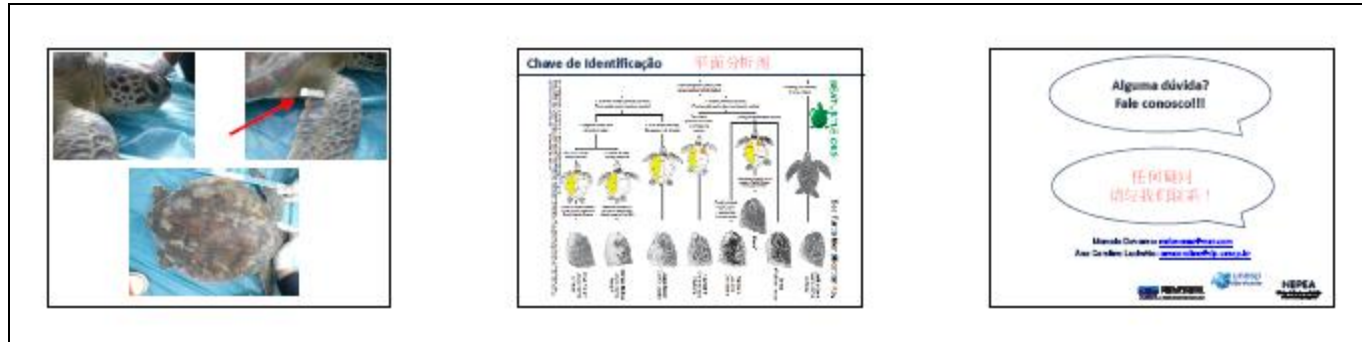
Tartaruga-verde - *C. mydas* 绿海龟

- Espécie pouco conhecida
- Cresce em regiões tropicais, clima e água salgada
- Características físicas com dois olhos vidrosos
- Alimentação varia desde a praia até o mar, incluindo até ao fundo do mar devido, podendo consumir algas, carilhos e mariscos. O principal alimento é as anêmonas.
- 物种不常见
- 生活在热带地区, 咸水和海水环境
- 特征: 两个玻璃眼
- 食物: 从沙滩到海底, 包括海藻, 软体动物和贝类。主要食物是海葵。

Anexo 23.8-5. Apresentação do curso de monitoramento da captura acidental de quelônios traduzida em mandarim (Continuação).

<p>Tartarugas Marinhas no SES 海洋海龟的保护区</p> <p>Tartaruga-de-pente - <i>C. imbricata</i> 玳瑁</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grande espécie - Cresce rapidamente até aos 25 anos, mesmo sob stress e em águas poluídas extremamente salgadas - Ovos são incubados com fêmeas recém nascidas e podem sobreviver facilmente à morte 	<p>Tartarugas e a Dragagem 海龟和海床工程</p> <p>Os perigos da operação de dragagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Captura acidental pela draga - Alteração do habitat, em especial zonas de alimentação. 	<p>Monitoramento de Quelônios 海龟的监测</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delimitado para acompanhar/avaliar as atividades de dragagem em andamento. - Exigência do órgão ambiental visando preservação - Objetivo -> observar a ocorrência das incidências no Estudo de Santos, verificar alterações nas zonas de alimentação pré-determinadas quando do EIA-RIMA da atividade. - EIA-RIMA: 环境影响报告表 - EIA-RIMA: 环境影响报告表 - EIA-RIMA: 环境影响报告表
<p>Monitoramento de Quelônios 海龟的监测</p> 		
	<p>Captura acidental 意外捕捉</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acidentes com espécies protegidas e animais silvestres são um sério problema ambiental, especialmente em áreas costeiras. - Presença do Bico de Bordo em áreas de alimentação de tartarugas marinhas. - A presença do Bico de Bordo em áreas de alimentação de tartarugas marinhas é uma preocupação para a preservação das espécies. - A presença do Bico de Bordo em áreas de alimentação de tartarugas marinhas é uma preocupação para a preservação das espécies. 	<p>Ficha de Bordo 船位记录</p> <p>Ficha de Bordo - Programa de Monitoramento de Quelônios</p> <p>Nome: _____</p> <p>Latitude/Longitude: _____</p> <p>Altitude: _____</p> <p>Nível: _____</p> <p>Profundidade: _____</p> <p>Temperatura: _____</p> <p>Pressão: _____</p> <p>Altitude: _____</p> 

Anexo 23.8-5. Apresentação do curso de monitoramento da captura acidental de quelônios traduzida em mandarim (Continuação).



ANEXO 23.8-6. APOSTILA DO CURSO DE IDENTIFICAÇÃO DE QUELÔNIOS
TRADUZIDA EM MANDARIM.

Anexo 23.8-6. Apostila do curso de identificação de quelônios traduzida em mandarim

意外捕获联系:

IBAMA -桑托斯区域办事处: (13) 3227-5775 ou esregsantos.sp@ibama.gov.br

Ana Carolina Luchetta – (13) 8147-3304 ou anacarolina@clp.unesp.br

参考书目

ABESSA, D.M.S.; OBERG, I.M.F.; PELLEGRINI, S.O.P.; BARBOSA, F.P.; ROCHA, F.; NASCIMENTO, R.F.F.; SANTANA, C.R.; MALIMPENSA, R.F.; CAMARGO, F.B.F.; SILVA, L.A.; OLIVEIRA, A.R. & BECKER, J.H. 2005. Identificação e Quantificação das Espécies de Tartarugas Marinhas da Baía de São Vicente, SP, Brasil (Projeto TAR-ROCA). *Relatório Técnico. UNESP CLP/SV & IBAMA. São Vicente, SP. 30p. + anexos.*

ABESSA, D.M.S.; BARBOSA, F.P.; ROCHA, F.; NASCIMENTO, R.F.F. 2007. Ocorrência de Tartarugas Marinhas na Baía de São Vicente, SP, Brasil. *Relatório Técnico (MPE, referente ao Inquérito Civil Nº 014/02-MA). UNESP CLP. São Vicente, SP. 39p.*



BRASIL, 2001. Decreto Federal no 3.842, de 13 de junho de 2001. *Diário Oficial da União, Brasília, Brasil.*


SEA TURTLE Foundation. Informações disponíveis em <http://www.seaturtlefoundation.org>, acessado dia 16/03/2010.

Projeto TAMAR. Informações disponíveis em <http://www.projtotamar.org.br>, acessado dia 16/03/2010.

Projecto Tartarugas Marinhas Madeira. Informações disponíveis em http://www3.uma.pt/Investigacao/Tartaruga/body_index.html, acessado dia 16/03/2010.

NEPEA
Núcleo de Estudos em Poluição e Ecotoxicologia Aquática





Anexo 23.8-6. Apostila do curso de identificação de quelônios traduzida em mandarim (Continuação).

200亿年前就有海龟的活动迹象。直至今日，它们的外观都没有太大的变化。在热带和亚热带地区的大洋里可以见到它们的踪影。

在世界已知的8种海龟里，5种有巴西的境内记录。它们分别是：



棱皮龟
tartaruga-de-couro
(*Dermochelys coriacea*)



玳瑁龟
tartaruga-de-pente
(*Eretmochelys imbricata*)



橄榄龟
tartaruga-oliva
(*Lepidochelys olivacea*)



绿蠵龟
tartaruga-verde
(*Chelonia mydas*)



蠵龟
tartaruga-cabeçuda
(*Caretta caretta*)

其中，品种C.mydas和E.imbricata 已经发现它们在桑托斯港口 (SES) 活动的频率。

1

任何一个品种的海龟在巴西被认为是濒危物种，严禁捕获。

意外捕获

在偶然捕获的情况下，船员必须进行执行下列操作：

-**适当的条件**：用布盖住动物的眼睛，使它安静下来；然后置于阴暗潮湿处。

-**按照要求填写航行日记**（如果可能）；

-**填写完后，请继续观察动物的健康情况**：

→**动物的健康情况**：让它们在阴暗的地方休息。然后，放生于大海里，并记录当时的情况。

→**受伤的动物**：通知海事局及相关单位负责动物的安置情况。

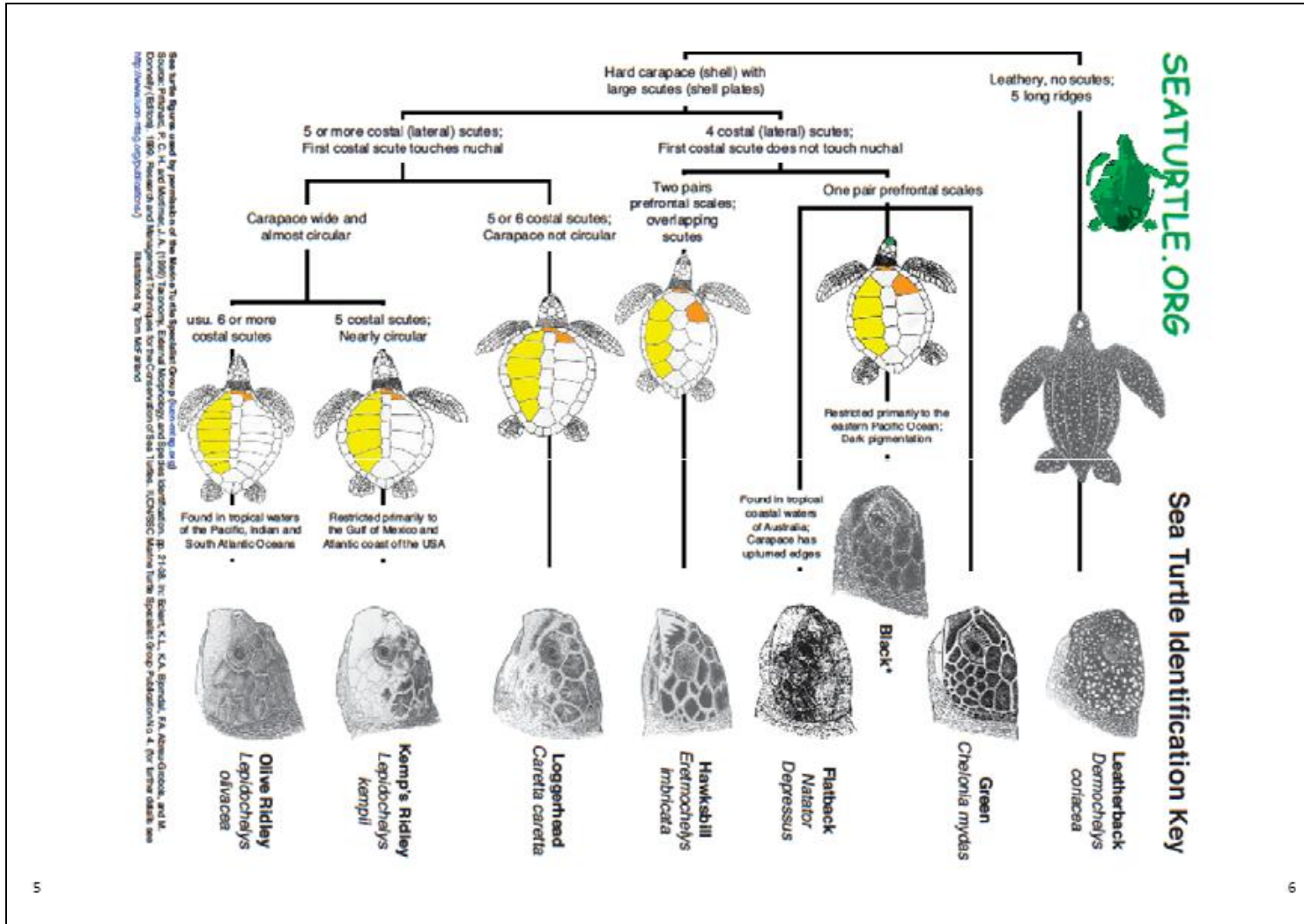
在这种情况下，向IBAMA环境研究所所属的相关机构报告意外捕获情况并上交航行日记。这样可以让海龟监控程序的负责人员掌握更多的监控数据。

2

Anexo 23.8-6. Apostila do curso de identificação de quelônios traduzida em mandarim (Continuação).





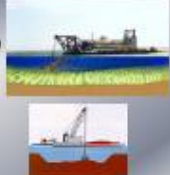

<p>航行日记- 海龟监控程序</p> <p>Data日期: Hora时间:</p> <p>Latitude-Longitude经纬度/:</p> <p>Espécie品种/:</p> <p>Viva生命迹象/?</p> <p>Ferimentos有否受伤? Onde伤在哪里?</p> <p>Tamanho (estimado)估计大小:</p> <p>Peso (estimado)估计重量:</p> <p>Anilhas有否动物电子标签?</p> <p>Número编号: Caixa postal邮箱:</p> <p>Observações备注:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>联系: IBAMA环境研究所- 桑托斯区域办事处: (13) 3227-5775 ou esregsantos.sp@ibama.gov.br 生物学家安娜·卡罗琳娜 (Ana Carolina) : (13) 8147-3304 ou anacarolina@clp.unesp.br</p> <p>3</p>	<p>Fotos</p>  <p>Anilha</p> <p>4</p>
---	--

Anexo 23.8-6. Apostila do curso de identificação de quelônios traduzida em mandarim (Continuação).








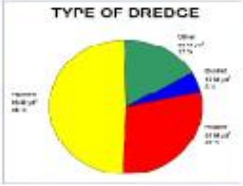


ANEXO 23.8-7. APRESENTAÇÃO DO CURSO AVALIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SEDIMENTOS DRAGADOS MINISTRADO, NO DIA 17 DE JULHO DE 2010, EM BRASÍLIA.

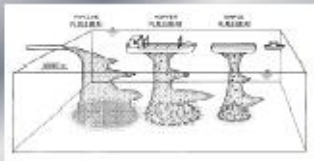


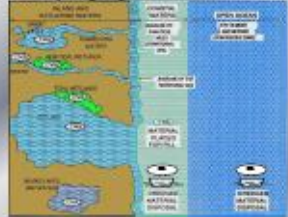

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.

<p>Avaliação e Gerenciamento de Material Dragado</p>  <p>Dr. Guilherme Lotufo US Army Corps of Engineers Engineer Research and Development Center Vicksburg, Mississippi</p>	<p>Dragagem Ambiental</p>  <p>Objetivo: Seleção de endereço para reduzir a exposição da biota aquática e terrestre, incluindo as áreas litorâneas, aos poluentes tóxicos presentes e reduzir seu transporte para outras áreas.</p>	<p>Dragagem para Prevenção de Inundações</p>  <p>Rio Itaipó</p>												
<p>Dragagem para Manter a Navegação</p>  <p>http://el.ercd.usace.army.mil/dets</p>	<p>Antes de Dragar é Necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar a necessidade da dragagem • Avaliar métodos e locais de disposição disponíveis • Comprovar que o material dragado não vai causar impactos indesejáveis ao ambiente escolhido para a disposição 	<p>Missão do US Army Corps of Engineers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter a navegabilidade • Dragar e dispor o material assoreado dos canais de navegação • Avaliar, licenciar ("permitting"), e gerenciar a dragagem de portos e canais de navegação 												
<p>Missão da US Environmental Protection Agency</p> <ul style="list-style-type: none"> • O EPA tem a "palavra final" quanto à disposição oceânica de material dragado • O EPA estabelece os critérios ambientais e é responsável pela elaboração de manuais para avaliação de material dragado • Os escritórios regionais do EPA são responsáveis pela designação dos locais de disposição oceânica 	<p>Dragagem para Navegação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção: Remoção de material assoreado acumulado entre dragagens • Inicial: Remoção de material assoreado virgem. 	<p>Dragagem para Navegação: 96-05</p> <p>CLASS OF WORK</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Class of Work</th> <th>Volume (million cu yds)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maintenance</td> <td>111.8</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>Maintenance</td> <td>11.1</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>1.1</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Class of Work	Volume (million cu yds)	Percentage	Maintenance	111.8	26%	Maintenance	11.1	3%	Other	1.1	3%
Class of Work	Volume (million cu yds)	Percentage												
Maintenance	111.8	26%												
Maintenance	11.1	3%												
Other	1.1	3%												








Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p style="text-align: center;">Quantidade de Material Dragado</p> <ul style="list-style-type: none"> • 150 milhões de m³ por ano; • De 0 a 25 milhões de m³ – desqualificado para disposição marítima – requer disposição especial ou confinamento. 	<p style="text-align: center;">Dragagem - Etapas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escavação e deslocamento do fundo; - Disposição na embarcação ou tubulação; - Transporte para a área de despejo ou confinamento; - Disposição na área selecionada. 	<p style="text-align: center;">Seleção de equipamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características físicas do material; • Volume; • Profundidade; • Distância do local de disposição; • Ambiente físico da área de disposição; • Contaminação e efeitos biológicos; • Produção desejada; • Disponibilidade de equipamentos. 										
<p style="text-align: center;">Tipos Básicos de Dragas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecânico: Clamshell, Backhoe (escavadora)  <ul style="list-style-type: none"> • Hidráulico (sucção): Embarcação Hopper, Tubulação 	<p style="text-align: center;">Draga "Clamshell"</p> 	<p style="text-align: center;">Draga de Sucção tipo "Hopper"</p> 										
<p style="text-align: center;">Draga "Cutterhead" Associada a Tubulação</p> 	<p style="text-align: center;">Uso de Dragas - 96-05</p> <div style="text-align: center;"> <p>TYPE OF DREDGE</p>  <table border="1" style="margin: 0 auto; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>Tipologia</th> <th>Porcentagem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cutterhead</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>Hopper</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Backhoe</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>Clamshell</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Tipologia	Porcentagem	Cutterhead	54%	Hopper	21%	Backhoe	19%	Clamshell	6%	<p style="text-align: center;">Restrição das Atividades de Dragagem</p> <p>Janela Ambiental – período no qual a dragagem deve ocorrer.</p> <p>Restrição sazonal – período no qual a dragagem é proibida.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">Questões que determinam restrições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sedimentos contaminados • Efeitos de ressuspensão de sedimentos • Turbidez • Efeitos da sedimentação • Barulho • Presença de espécies ameaçadas </div>
Tipologia	Porcentagem											
Cutterhead	54%											
Hopper	21%											
Backhoe	19%											
Clamshell	6%											

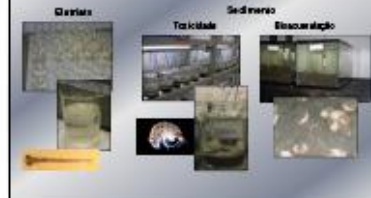


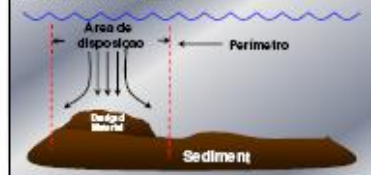
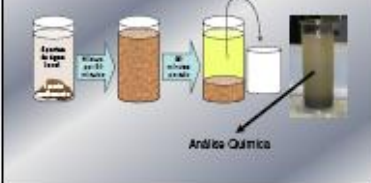
Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<h3>Alternativas de Disposição</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Disposição irrestrita em corpos hídricos ("Open water") <ul style="list-style-type: none"> - Oceano, estuários, rios, lagoas • Em confinamento <ul style="list-style-type: none"> - Terrestre - Área de Disposição Confinada (Confined Disposal Facility - CDF) - Aquático - Disposição Aquática Confinada (Confined Aquatic Disposal - CADs) • Uso Benéfico 	<h3>Disposição em Corpos Hídricos</h3> 	<h3>Avaliação para Disposição Irrestrita em Corpos Hídricos</h3> 														
<h3>Agentes Estressantes</h3> <p>Qualquer agente químico, físico ou biológico que possa causar uma reação adversa.</p> <p>Associados a dragagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sedimento como agente físico • Contaminantes associados ao sedimento • Atividades físicas (ex. ruídos) 	<h3>Modelo Conceitual para Dragagem</h3> 	<h3>Legislações e Regulamentações nos EUA</h3> <p>Evitar, prevenir, ou minimizar efeitos ambientais adversos/inaceitáveis/decorrentes da disposição de material dragado</p> <p>Marine Protection, Research, and Sanctuaries Act (MPRSA), Section 103 ("Ocean Dumping Act" - ODA) http://www.epa.gov/epaos2/p103.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mar aberto <p>Clean Water Act (CWA), Section 404 http://www.epa.gov/watersheds/section404/guidebook_33D.html</p> <ul style="list-style-type: none"> - Águas Internas e estuários 														
<h3>Jurisdição geográfica do CWA e ODA</h3> 		<h3>Diferenças entre ODA e CWA</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ODA</th> <th>CWA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1977</td> <td>1960</td> </tr> <tr> <td>Referência federal</td> <td>Referência estadual</td> </tr> <tr> <td>Exclusões limitadas</td> <td>Exclusões mais amplas</td> </tr> <tr> <td>Bioensaios praticamente obrigatórios</td> <td>Exclusões para bioensaios</td> </tr> <tr> <td>Isolamento físico proibido</td> <td>Isolamento físico comum</td> </tr> <tr> <td>42 Milhões m³</td> <td>206 Milhões m³</td> </tr> </tbody> </table>	ODA	CWA	1977	1960	Referência federal	Referência estadual	Exclusões limitadas	Exclusões mais amplas	Bioensaios praticamente obrigatórios	Exclusões para bioensaios	Isolamento físico proibido	Isolamento físico comum	42 Milhões m ³	206 Milhões m ³
ODA	CWA															
1977	1960															
Referência federal	Referência estadual															
Exclusões limitadas	Exclusões mais amplas															
Bioensaios praticamente obrigatórios	Exclusões para bioensaios															
Isolamento físico proibido	Isolamento físico comum															
42 Milhões m ³	206 Milhões m ³															

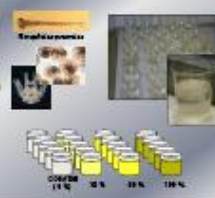
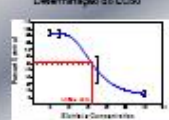






Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<h3>Manuais para Avaliação e Testes</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação em etapas • Procedimentos para testes de elutriado, e sedimento total • Modelos matemáticos • Métodos estatísticos • Interpretação de dados • Avaliações regionais 	<h3>Avaliação Geral de Alternativas</h3>  <p>www.epa.gov/ceq/ef/efbook.html</p>	<h3>Avaliação para Disposição Oceânica</h3>  <ul style="list-style-type: none"> • Legislação: COA • 1977, revisado em 1991 <p>www.epa.gov/CEQ/OfficeofGuidance/guidebook.pdf</p>
<h3>Avaliação para Disposição Oceânica</h3>  <ul style="list-style-type: none"> • Legislação: CWA • 1976, revisado em 1998 <p>www.epa.gov/ceq/ceq/ceq/ceq.html</p>	<h3>Peso de Evidência</h3> 	<h3>Manuais – Avaliação em Etapas</h3> 
<h3>Etapas de Avaliação</h3> 	<h3>Contaminantes</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Metais • Orgânicos semi-voláteis (ex. HPAs) • Orgânicos voláteis • Bifenilas policloradas(PCBs) • Pesticidas • Dioxinas/furanos • Outros 	<h3>Avaliação de Dados Químicos de Sedimento</h3> <ul style="list-style-type: none"> - Quais estão presentes? - Propriedades químicas <ul style="list-style-type: none"> • Hidrotóxicidade • Persistência - Significância toxicológica - Propensão em bioacumular 









Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p>Avaliação Preliminar – Quando Excluir Etapa de Testes</p> <p>Usar informações já existentes ou dados obtidos da coleta e análise de sedimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primariamente área de areia "limpa" (única exclusão para disposição oceânica) - Material destinado a formação de praia (ou) - "Iguar" ao material no local de disposição e fora do alcance das fontes de contaminação 	<p>Avaliação Preliminar – Predições Baseadas em Dados Químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concentração "pio caso" na coluna d'água - Estimativa conservadora de bioacumulação em invertebrados bentônicos <p>Não se usa padrões (ex. nível I e II do CONAMA) para avaliação de toxicidade de sedimentos destinados a disposição oceânica</p>	<p>Testes Biológicos</p> 
<p>Avaliação de Impactos na Coluna d'água</p> 	<p>Avaliação de Impacto na Coluna d'água</p> <p>Avaliação de efeitos temporários sobre organismos plancônicos e nectônicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Após maré e diluição, os níveis de referência são excedidos (Water Quality Criteria)? - O nível de eutrofia indica potencial para efeitos subleais fora da área de atuação? 	<p>Zona de Mistura e Diluição</p> <p>Uso de <u>modelo</u> para determinar <u>diluição</u> e <u>concentração</u> dentro e na periferia da área de mistura</p> 
<p>Avaliação Preliminar</p> <p>Usa concentração total no sedimento (avaliação altamente conservadora)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa 100% do contaminante indo para a coluna d'água - Comparar com valores de referência - Para o contaminante com maior necessidade de diluição: <ul style="list-style-type: none"> Concentração < WQS => DM completo => OK Concentração > WQS => Preparar Elutriato 	<p>Preparação do Elutriato</p>  <p>Análise Química</p>	<p>Análise de Elutriato - Resultados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comparação de concentração no elutriato com valores de referência 2. Após mistura e diluição, concentrações menores do que valores de referência após 4 horas dentro da zona de mistura* e a qualquer momento fora dela <i>Taxa não é necessário</i> 3. Concentrações excedem valores de referência <i>Realizar ecotoxicologia de diluição ou coletar material Taxa não é necessário</i> 4. Concentrações menores do que valores máx... <i>Valores de referência são os mesmos para contaminantes importantes Inoculação: concentrações de mistura Taxa é necessário</i> <p>*Perímetro do local de disposição, quando costeira</p>





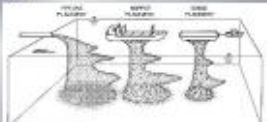





Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<h3>Testes de Toxicidade com Elutriado</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Te amo de 96 h com larva de peixe • Elutriado do material dragado e no controle • Te amo com controle e de referência usado com mesma frequência 	<h3>Testes com Elutriatos - Exemplo de Interpretação de Resultados</h3> <p>Determinação do LC50</p>  <p>Concentração = 0,1% fora de zona de deposição</p> <p>• Elutriado com 0,1% menor de que LC50 (42%) • Não está relacionado com sedimentação de lodo</p> <p>$LC50 (42\%) \times 0,01 (LFC) = 0,42\%$</p>	<h3>Avaliação Bentônica</h3>  <p>Toxicidade</p> <p>Bioacumulação</p> <p>Transferência trófica</p> <p>SEDIMENTO</p>
<h3>Comparação com Sedimento de Referência</h3> <p>Decisão sobre efeitos potenciais adversos é feita através da comparação com sedimento da área de referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deve refletir as condições do local de deposição, incluindo a influência de fontes poluidoras, exclusivo influência de material dragado em projetos anteriores - Preferencialmente próximo, mas não adjacente ao local de deposição - Considerar granulometria e teor de carbono orgânico 	<h3>Avaliação de Toxicidade</h3>  <ul style="list-style-type: none"> • Bioassai com sedimento total; • Testes com água intersticial NUNCA usados; • Comparação com referência. 	<h3>Testes de Toxicidade Bentônica</h3>  <ul style="list-style-type: none"> • Geralmente 10 dias em sedimento total; • Avaliação da sobrevivência como único parâmetro; • Geralmente, duas espécies.
<h3>Espécies Marinhas e Estuarinas Antipodes</h3>  <p><i>Lepidocirrus plumosus</i></p> <p><i>Alpheidae sp.</i></p> <p><i>Callinectes sapidus</i></p> <p><i>Rhysocorymbus affinis</i></p>	<h3>Espécies Marinhas e Estuarinas outros Invertebrados</h3>  <p>Molluscos</p> <p>Poliquetas</p> <p>bivalvas</p> <p>Copépodos</p> <p>Duros crustáceos</p>	<h3><i>Nitokra</i> sp.</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Vive em estuários, sedimentos lodosos • Coleta em Cananã, SP • Tamanho: 0,7 mm • Tolerância salinidade de 5 a 30‰ • Fácil criação em laboratório 

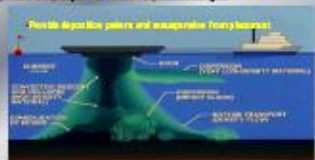
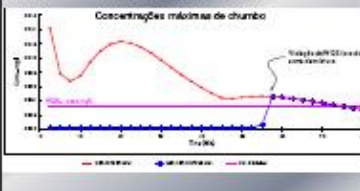
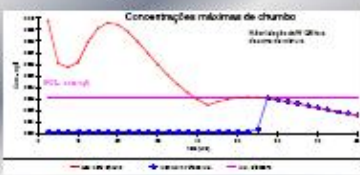

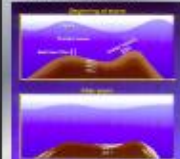


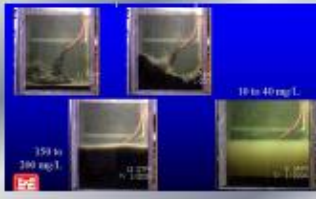
Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p>Espécies de Água Doce</p> 	<p>Mortalidade Causada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contaminantes Granulometria Salinidade Amônia / Sulfeto Nutrição 	<p>Avaliação de Resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> Mortalidade em material dragado é 10% maior do que referência (20% para anfípodos), e Estatisticamente diferente? Se não for, não é tóxico Se for, é tóxico <p>Quando o material é tóxico para uma espécie, mas não tóxico para outra?</p> <p>Quando as concentrações químicas são baixas demais para explicar a mortalidade observada?</p> <p>A interpretação dos resultados é discutida com o órgão ambiental</p>
<p>Avaliação da Bioacumulação</p> <ul style="list-style-type: none"> Avaliação do potencial de efeito em peixes e vertebrados superiores Uma das linhas de evidência obrigatórias na avaliação 	<p>Avaliação Preliminar de Bioacumulação</p> <ul style="list-style-type: none"> Usa modelo de partição entre lipídios e carbono orgânico para prever concentração em invertebrados bentônicos; Usado como avaliação preliminar sobre necessidade de testes de bioacumulação; Comparação com sedimento de referência; Apenas para compostos orgânicos hidrofóbicos - PAHs, PCBs, Dioxinas, Pesticidas Clorados. 	<p>Teste de Bioacumulação</p>  <ul style="list-style-type: none"> Invertebrados bentônicos em sedimento total Concentração total no organismo como parâmetro de avaliação 28 dias Sem alimentação
<p>Seleção de Espécies para Uso em Teste</p> <p><u>Características desejáveis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vive e se alimenta no sedimento Tolerante a contaminantes Facilmente coletados Metabolismo pouco eficiente Biomassa adequada para análise química 	<p>Espécies para Teste Marinhas / Estuarinas</p> <p>Bivalves</p>  <p>Poliquetos</p> 	<p>Espécies para Teste Água Doce</p> <p>Oligoquetos Anfípodos Bivalves</p> 

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).


<p>Interpretação dos Dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar estatisticamente com sedimento de referência • Comparar com níveis recomendados para consumo • Usar modelos de transferência trófica para estimar concentração em peixes • Comparar níveis em peixes e outros vertebrados com concentrações que causam efeitos adversos 	<p>Por que avaliar efeitos em Peixes é complicado?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampla área de forrageamento • Grandes diferenças entre espécies: <ul style="list-style-type: none"> - Associação com o sedimento - Posição na cadeia alimentar • Grandes diferenças entre locais de disposição: <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho / configuração do local - Estrutura da rede alimentar - Não-equilíbrio em sedimento e coluna de água 	<p>Disposição em Ambiente Aquático</p> 
<p>Seleção do Local</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Batimetria • Correntes • Recursos biológicos no local • Ambientes próximos protegidos 	<p>Considerações Operacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleção de equipamento e técnicas de disposição • Frequência e quantidade de material • Considerações temporais e geográficas • Coordenação entre usuários • Monitoramento 	<p>Métodos de Disposição</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecionar equipamento e dimensões • Controles <ul style="list-style-type: none"> - Ponto de despejo - Taxa de despejo - Método 
<p>Difusores Subaquáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzem dispersão na coluna d'água • Melhoram precisão da colocação • Utilização de vários métodos, incluindo tubulação  	<p>Cortina Geotêxtil Tubo Geotêxtil</p>  	<p>Modelagem de Transporte de Material Dragado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislação ambiental e outros fatores aumentam a complexidade • Modelos permitem a simulação do destino do material durante dragagem e disposição e comparação de métodos e avaliação da eficácia do uso de controles. 

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p>Modelos para Prever Transporte e Acumulação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispersão na coluna d'água <ul style="list-style-type: none"> - STFATE (segundos até horas) • Transporte para longas distâncias <ul style="list-style-type: none"> - SSFATE • Formação de acúmulos com disposições múltiplas na mesma operação <ul style="list-style-type: none"> - MPFATE (horas até dias) • Erosão/consolidação (longo prazo) <ul style="list-style-type: none"> - LTFATE (dias até meses) 	<p>STFATE Short-Term Fate of Dragged Material (Destino de curto prazo do material dragado disperso em águas abertas para prever a dispersão e os efeitos na qualidade de água)</p> 	<p>STFATE Avaliação de Alternativas 3.000 m³ Dragagem mecânica – Único de scarto</p> <p>Concentrações máximas de chumbo</p> 
<p>STFATE Avaliação de Alternativas 1.500 m³ Dragagem mecânica – Único de scarto</p> <p>Concentrações máximas de chumbo</p> 	<p>MPFATE Multiple Locations Fate of Dragged Material (Múltiplos locais de destino do material dragado)</p> <p>Re-suspensão cumulativa de locais de operação</p>  <p>MPFATE inclui várias simulações de STFATE, cenários de situação, erosão, consolidação e difusão</p>	<p>LTFATE Long-Term Fate of Dragged Material dispersed in open water for prediction of long-term erosion</p> <p>(Destino de longo prazo do material dragado disperso em águas abertas para prever a erosão de longo prazo)</p>  <p>Erosão do sedimento, transporte, e deposição Morfologia de elevação, processo de mistura do sedimento, heterogeneidade 3-D Utilizado para perfil de longo prazo das elevações do material dragado</p>
<p>Quantificação de Perdas Simulação de Lançamento para Comparação de Métodos</p> 	<p>Draga Hopper</p>  <p>100 m³ 200 mg/L 5 m 10 mg/L</p>	<p>Tubulação</p>  <p>10 m 40 mg/L 150 m 200 mg/L</p>

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).


Dispensor



Resultado da Simulação e Modelagem

Método	% de material dragado na coluna d'água após lançamento
Dragagem mecânica com lançamento da superfície	1.5
Dragagem hidráulica + draga hopper	1.5
Dragagem hidráulica + tubulação	0.4
Dragagem hidráulica + difusor	0.1

Confinamento de Material Dragado




Capping
Disposição Aquática Confinada Área de Disposição Confinada

Quando Usar Confinamento?

- Material não adequado para disposição irrestrita
 - Potencial para efeitos adversos ao bento
 - Impossibilidade de atingir diluição necessária
- Logística
 - Disposição em mar aberto não é primeira opção
 - CDF próximo ao local de dragagem

Confinamento Aquático




Capping
Confinamento em covas

Confinamento Aquático

Manejo de risco através de:

- Isolamento físico de contaminantes
- Estabilização (erosão, fluxo para coluna)



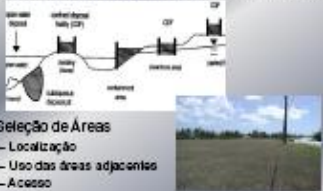
Uso de Confinamento Aquático

- Estados Unidos
- Holanda
- Bélgica
- Hong Kong
- Brasil

Áreas Terrestres de Disposição Confinada


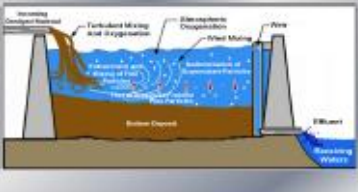




- Usado quando o material não é apropriado para disposição em águas oceânicas
 - Risco inaceitável
 - Toxicidade ao bento
 - Diluições necessárias não atingidas
- Ou quando as águas oceânicas não são a primeira opção
 - Disposição no solo em local próximo

Áreas Terrestres de Disposição Confinada







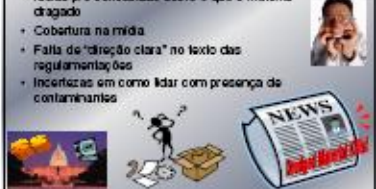




- Seleção de Áreas
 - Localização
 - Uso das áreas adjacentes
 - Acesso

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p>USACE/EPA Manual de Avaliação Upland Testing Manual (UTM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Referência regulatória Impacto em corpos hídricos adjacentes Clean Water Act 	<p>Manual de Avaliação para Confinamento Terrestre</p> <ul style="list-style-type: none"> Guia (sem caráter regulatório definido) Examina vias de contaminação associadas a presença de contaminantes em ambiente terrestre e transporte para ambientes aquáticos adjacentes Examina necessidade de manejo e controle <p>http://www.usace.army.mil/dors/pdf/11602-1.pdf</p>	<p>Formação de Efluentes</p> 
<p>Descarga de Efluentes em Águas Receptoras</p> 	<p>Modelo Conceitual - "Pathways"</p> 	<p>Bioacumulação em Minhocas</p> <p>Sedimento estuário levado repetidamente para remover mais 20 dias de exposição do solo sob luz constante. A contaminação de substâncias químicas de interesse em organismos. Como a bioacumulação de bioacumulação: metais pesados e metais pesados.</p> 
<p>Uso Benéfico de Material Dragado</p>	<p>Uso Benéfico</p> <ul style="list-style-type: none"> Incorporado ao projeto Plano regional de manejo de sedimento Uso de material em CDF ou uso benéfico do CDF 	<p>Restauração e Ampliação de Praias</p> 

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

<p>Material de Aterro</p> 	<p>Transformação em Solo</p> 	<p>Criação de Ambientes Estuarinos</p> 
<p>Recreação</p> 	<p>Manuais da USEPA/USACE</p> 	<p>Uso Benéfico Webpage</p> 
<p>Desafios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ideias pré-concebidas sobre o que é material dragado • Cobertura na mídia • Falta de "direção clara" no texto das regulamentações • Incertezas em como lidar com presença de contaminantes 	<p>O que é Material Dragado?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lama de segolo? - Rejeito tóxico? - Rejeito sólido? - Solo ou sedimento "fora de lugar"? 	<p>Avaliação de Riscos e Implementação de Controles</p> <p>Análise do Risco → Gerenciamento do Risco</p>  <p>Implementação de controles deve ser proporcional ao potencial de risco...</p>

Anexo 23.8-7. Apresentação do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília (Continuação).

Problemas sobre avaliação


- Manuais que fornecem orientação não incluem avanços científicos recentes
- As agências regionais não têm fundos suficientes para pesquisas ou formação – elas tendem a ser muito conservadoras
- Pouco incentivo ou vontade de mudar o "status quo"

Soluções

- Desenvolver manual de avaliação consistente e atualizado
- Uso do modelo conceitual específico e avaliação de risco
- Uso bem definido da abordagem de peso da evidência
- Melhora da abordagem técnica de acordo com os novos desenvolvimentos científicos

ANEXO 23.8-8. LISTA DE PRESENÇA DO CURSO AVALIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SEDIMENTOS DRAGADOS MINISTRADO, NO DIA 17 DE JULHO DE 2010, EM BRASÍLIA.

Anexo 23.8-8. Lista de presença do curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.

 FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas		
Lista de presença do Curso de Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados Palestrante: Dr. Guilherme Lotufo - 17/08/2010 - Brasília		
Número	Nome/Instituição	Contato
1	Rodrigo de Paula - SEP	rgdpaula@gmail.com (61)3411-3750
2	FERNANDO DANTAS CAMPBELL - IBAMA/DILIC	FERNANDO.CAMPBELL@IBAMA.GOV.BR
3	LEONARDO H. LOPES DE SOUZA	lhlopes@gmail.com
4	SERGIO GREIN TEIXEIRA	sgreint@gmail.com
5	HAWKEY JONCE C. OLIVEIRA	hj.carvalho@hotmail.com
6	JOÃO LUIZ LAMOS PESTANA - SEP	JLPESTANA@CSHTELECOM.COM
7	Celso Cerchi Bonatti	bonatticc@gmail.com
8	GABRIEL ZANENGA DE GODOY	SEP.GABRIEL@GMAIL.COM
9	VINICIUS TORRES QUINTANILHA - SEP/DEC	VTQUINTANILHA@GMAIL.COM
10	Maura Nunes	maurinaurinaununes@gmail.com
11	Márcia Jovito (11)9295-3633	marcujovito@pontodesantos.com.br
12	ARLINDO MANOEL MONTENEGRO - COBESP	ARLINDOMANMONTENEGRO@PORTODESANTOS.COM.BR (13)3202-6509
13	ROBERTO JOSE CARVALHO	ROBERTOJOSECARVALHO@MMA.GOV.BR
14	André de Felice Wernowitzky	WDFE@ig.com.br
15	BOUER R.F. OLIVEIRA	RFO@BOUER.COM.BR
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

ANEXO 23.8-9. MODELO DA FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO DISTRIBUÍDA NO CURSO AVALIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE SEDIMENTOS DRAGADOS MINISTRADO, NO DIA 17 DE JULHO DE 2010, EM BRASÍLIA.

Anexo 23.8-9. Modelo da Ficha de Avaliação de Treinamento distribuída no curso Avaliação e Gerenciamento de Sedimentos Dragados ministrado, no dia 17 de julho de 2010, em Brasília.

FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO

Curso:		Duração:	
Instrutor(a):		Data:	
Tópicos	Itens	Pontuação (0 a 10)	
1. Conteúdo	1.1. O conteúdo do treinamento atendeu as suas expectativas?		
	1.2. O treinamento contribuiu para seu aperfeiçoamento profissional?		
	1.3. A carga horária foi adequada ao conteúdo apresentado?		
	1.4. Houve clareza na divulgação dos objetivos e metodologia do treinamento?		
2. Recursos Materiais	2.1. Qualidade do material didático e linguagem utilizada.		
	2.2. Recursos audiovisuais		
3. Local de Treinamento	3.1. O local do treinamento apresentou-se adequado ao número de participantes?		
	3.2. Condições de limpeza, iluminação e acústica		
4. Dinâmica	4.1. O instrutor foi claro e objetivo em seus comentários?		
	4.2. O instrutor demonstrou domínio sobre o conteúdo ministrado?		
	4.3. O instrutor foi educado, atencioso e prestativo?		
	4.4. Houve pontualidade e cumprimento dos horários acordados?		

Comentários e Sugestões


ANEXO 23.8-10. APOSTILA DE MEIO AMBIENTE PARA OS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA OBRA DE DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO PORTO DE SANTOS COM AS PRINCIPAIS AÇÕES QUE A CODESP DESENVOLVE PARA PROTEGER O MEIO AMBIENTE, NA VERSÃO PORTUGUÊS.

ANEXO 23.8-11. APOSTILA DE MEIO AMBIENTE PARA OS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA OBRA DE DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO PORTO DE SANTOS COM AS PRINCIPAIS AÇÕES QUE A CODESP DESENVOLVE PARA PROTEGER O MEIO AMBIENTE, NA VERSÃO MANDARIM.

ANEXO 23.8-12. APOSTILA DE SAÚDE E SEGURANÇA PARA OS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA OBRA DE DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO PORTO DE SANTOS, NA VERSÃO PORTUGUÊS.

ANEXO 23.8-13. APOSTILA DE SAÚDE E SEGURANÇA PARA OS TRABALHADORES ENVOLVIDOS NA OBRA DE DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO PORTO DE SANTOS, NA VERSÃO MANDARIM.

ANEXO 23.8-14. LISTA DE PRESENÇA DO CURSO DE MONITORAMENTO DA CAPTURA ACIDENTAL DE QUELÔNIOS, REALIZADO EM 15 DE SETEMBRO DE 2010, PARA OS TRIPULANTES DA DRAGA HANG JUN.

 FUNDESPA Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas		CAPACITAÇÃO CONTINUADA DOS TRABALHADORES DA OBRA
Lista de presença - Curso de Monitoramento da Captura Acidental de Quelônios		
Hang Jun - 15/09/10		
Nome		
1	朱洪生	
2	王康	
3	邓飞	
4	苏继文	
5	许太平	
6	周青恩	
7	许培红	
8	李洪	
9	宋松	
10	李峰平	
11	任健	
12	宋松	
13	Carlos Gonçalves Beltrass	
14	Camila B. Ventura	
15	Tobias Ramalho dos Santos Correia	
16	Augusto Crepaldi de Arudo	
17	Opertina Campello	
18	Rodrig V.M. de Almeida	
19		
20		

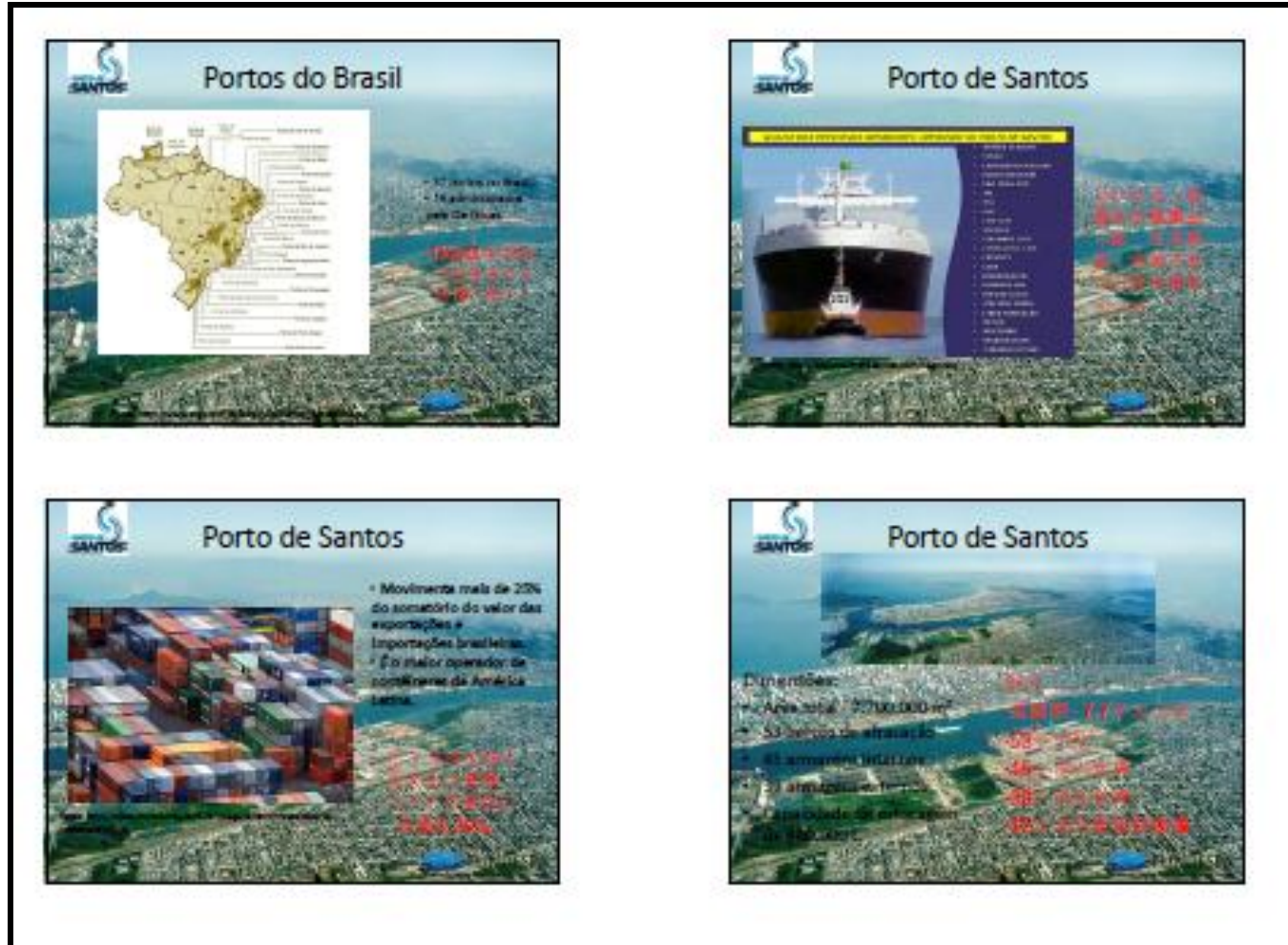
ANEXO 23.8-15. CÓDIGO DE CONDUTA DO TRABALHADOR, NA VERSÃO EM
MANDARIM

ANEXO 23.8-16. APRESENTAÇÃO DO CURSO DE APRESENTAÇÃO E
SEGURANÇA NO TRABALHO MINISTRADO EM 29 DE NOVEMBRO DE 2010
PARA A TRIPULAÇÃO DA DRAGA XIN HAI HU.

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu.



Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



Portos do Brasil

- 37 portos no Brasil
- 14 geridos pela ANTAQ

Porto de Santos

Porto de Santos

- Movimento mais de 25% do somatório do valor das exportações e importações brasileiras.
- É o maior operador de contêineres da América Latina.

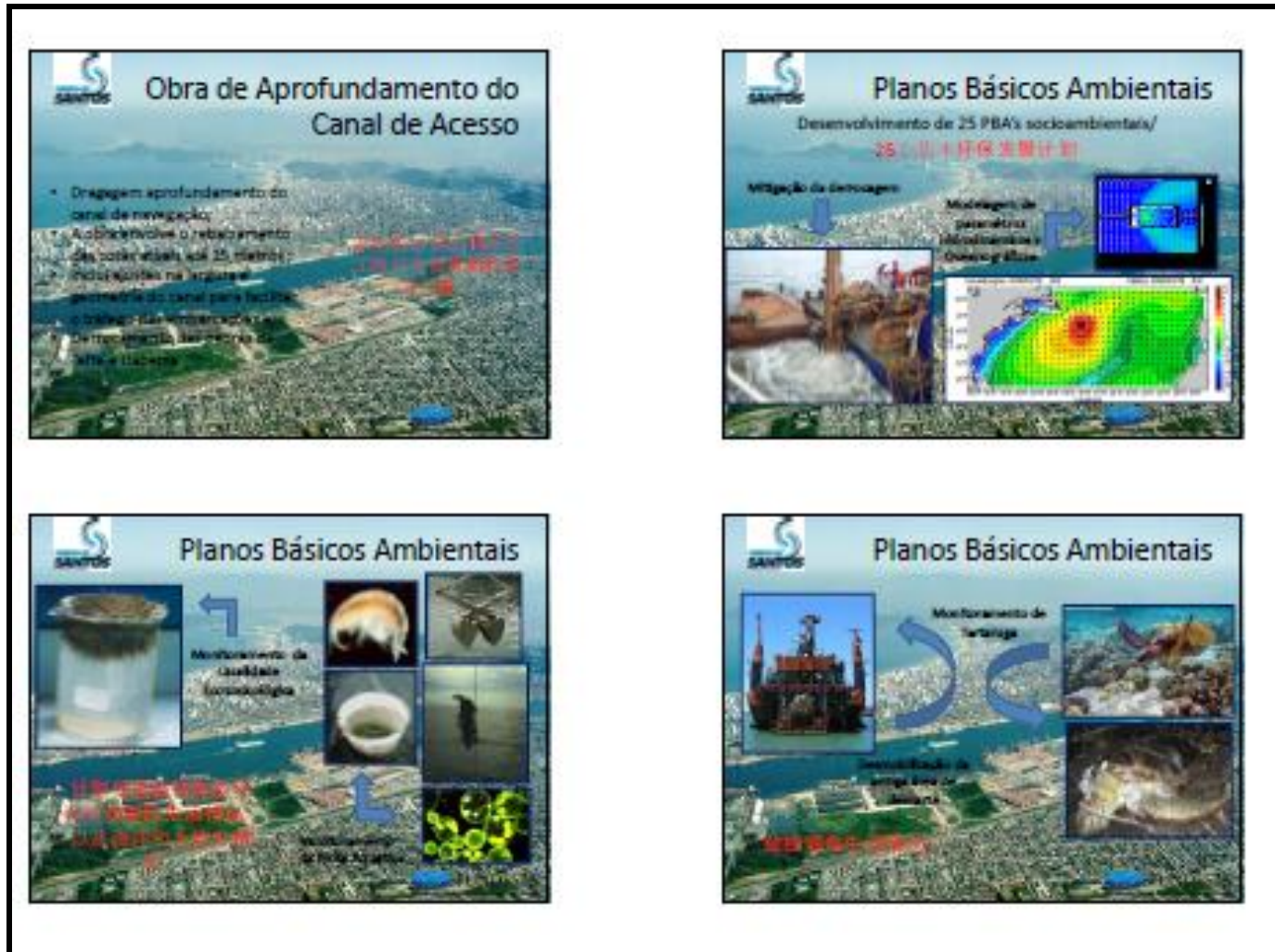
Porto de Santos

Porto de Santos

Dimensões:

- Área total: 7.700.000 m²
- 53 setores de atracação
- 65 armadores (104 navios)
- 21 armadores (17 navios)
- Área Útil de atracação: 1.000.000 m²

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



The presentation consists of four slides, each with a background image of the port area in Santos, Brazil.

- Slide 1: Obra de Aprofundamento do Canal de Acesso**
 - Dragagem aprofundamento do canal de navegação;
 - Asbidentáveis o rebaixamento das cotas atuais em 25 metros;
 - Indicações na argamassa cimentada do canal para facilitar o trabalho das embarcações e a manutenção da margem do alto e da costa.
- Slide 2: Planos Básicos Ambientais**

Desenvolvimento de 25 PBA's socioambientais/
25 社会环境保障计划

 - Mitigação de Detritos:
 - Modelagem de parâmetros hidroclimáticos e Oceanográficos.
- Slide 3: Planos Básicos Ambientais**
 - Monitoramento de Qualidade Ambiental:
 - Monitoramento de Pesca Aquática.
- Slide 4: Planos Básicos Ambientais**
 - Monitoramento de Tartaruga:
 - Monitoramento de Arrecifes de Corais.

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



SANTOS

A atividade de dragagem de sedimentos envolve riscos à saúde e segurança ocupacional do trabalhador que podem ser evitados mediante o uso de medidas de proteção e procedimentos de emergência.

PRINCIPAIS RISCOS À SAÚDE E SEGURANÇA

Os riscos das atividades de dragagem, podem ser:

- Físicos – exposição ao calor, ruído, vibrações;
- Biológicos – contatos com vetores de doenças;
- Químicos – contato com produtos químicos;
- Organismos – contatos com organismos patogênicos;
- Acidentes – quedas, choques elétricos, etc.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

E os acidentes e agravos à Saúde do Trabalhador podem ser reduzidos e minimizados

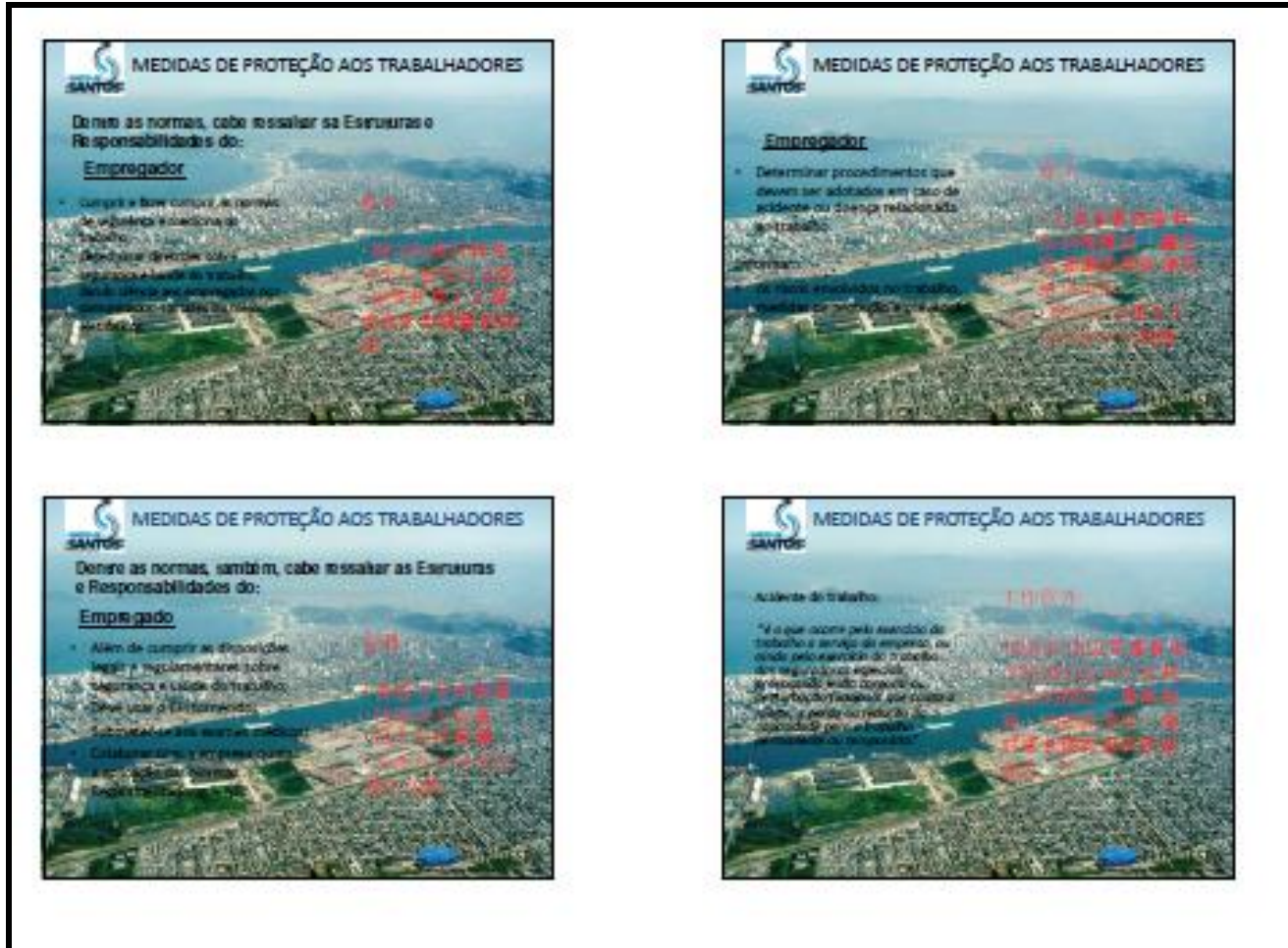
- Através de medidas de gerenciamento de riscos que podem ser preventivas;
- As leis brasileiras, exigem a obrigatoriedade de cumprimento de normas regulamentares do Ministério do Trabalho, visando a prevenção de acidentes.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Principais Normas

- No Brasil, existem as Normas Regulamentadoras sendo que a mais específica sobre a atividade de dragagem;
- Estas normas abordam sobre medidas de proteção, prevenção de acidentes, uso de equipamentos de proteção individual, entre outros aspectos relacionados à atividade.

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

SANTOS

Dentre as normas, cabe ressaltar as Estruturas e Responsabilidades do:

Empregador

- Cumprir a legislação, as normas de segurança e condições de trabalho;
- Adotar as medidas de segurança e saúde no trabalho;
- Garantir o direito dos empregados de serem informados sobre os riscos envolvidos no trabalho;
- Qualificar os funcionários em segurança.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

SANTOS

Empregador

- Determinar procedimentos que devem ser adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho;
- Informar:
- Os riscos envolvidos no trabalho;
- Qualificar os funcionários em segurança.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

SANTOS

Dentre as normas, também, cabe ressaltar as Estruturas e Responsabilidades do:

Empregado

- Além de cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e saúde no trabalho;
- Deve usar o EPI fornecido;
- Substituir os EPIs quando necessário;
- Colaborar com a empresa quanto à investigação de acidentes;
- Evitar práticas inseguras.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

SANTOS

Acidente de trabalho:

"É o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa, ou desde o seu início, em decorrência de um acidente relacionado com o trabalho, com ou sem culpa exclusiva do trabalhador, que cause lesão ou perda de membro, sensibilidade ou redução da capacidade de trabalho, de natureza permanente ou temporária."

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Principais doenças ocupacionais estão relacionadas aos seguintes aspectos:

- Exposição aos ruídos e à vibração;
- Lesões musculares e esqueléticas;
- Exposição a agentes físicos biológicos;
- Exposição a gases e vapores;
- Exposição a produtos químicos;
- Exposição a agentes biológicos;
- Exposição a agentes físicos;
- Exposição a agentes químicos;
- Exposição a agentes biológicos;
- Exposição a agentes físicos;
- Exposição a agentes químicos;
- Exposição a agentes biológicos;

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

As ações de controle médico e monitoramento têm como objetivos principais:

- Assegurar a proteção dos trabalhadores contra doenças ocupacionais;
- Identificar precocemente as condições de trabalho;
- Identificar e prevenir os riscos de trabalho;
- Realizar o diagnóstico de doenças ocupacionais;

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Uma das ações é:

Programa de Conservação Auditiva

De caráter permanente e com a finalidade de estabelecer critérios para controle e monitoramento das funções e atividades a serem realizadas, visando a preservação da audição dos trabalhadores.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Outra ação para o gerenciamento de riscos à saúde do trabalhador é:

Controle Sanitário – Doenças Transmitidas por Vetores

- Tem por objetivo controlar as ações dos vetores transmissores de doenças;
- Prevenir, impedir e eliminar as condições propícias;
- Monitoramento de possíveis focos de infestação;
- Utilização de medidas de controle;
- Identificação de vetores e controle;

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Os principais vetores e doenças são:

- 1. Pombos – micose, dermatite e doenças infecciosas
- 2. Bactérias, vírus – Hepatite A, leptospirose
- 3. Alérgicos – Dengue e Febre Amarela

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Controle Sanitário – Uso de Bebidas Alcoólicas e Drogas

- 1. Acreditam distúrbios de atenção, alteração no estado do humor e falta de reflexos que podem comprometer as atividades normais de trabalho e o atendimento às normas de segurança.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Equipamentos de Proteção Individual

- 1. Máscara
- 2. Capacete
- 3. Calçado com punho de aço
- 4. Proteção auditiva
- 5. Luvas de proteção e corte
- 6. Óculos protetivos
- 7. Colar protetivo, etc.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AOS TRABALHADORES

Medidas de Proteção Coletiva

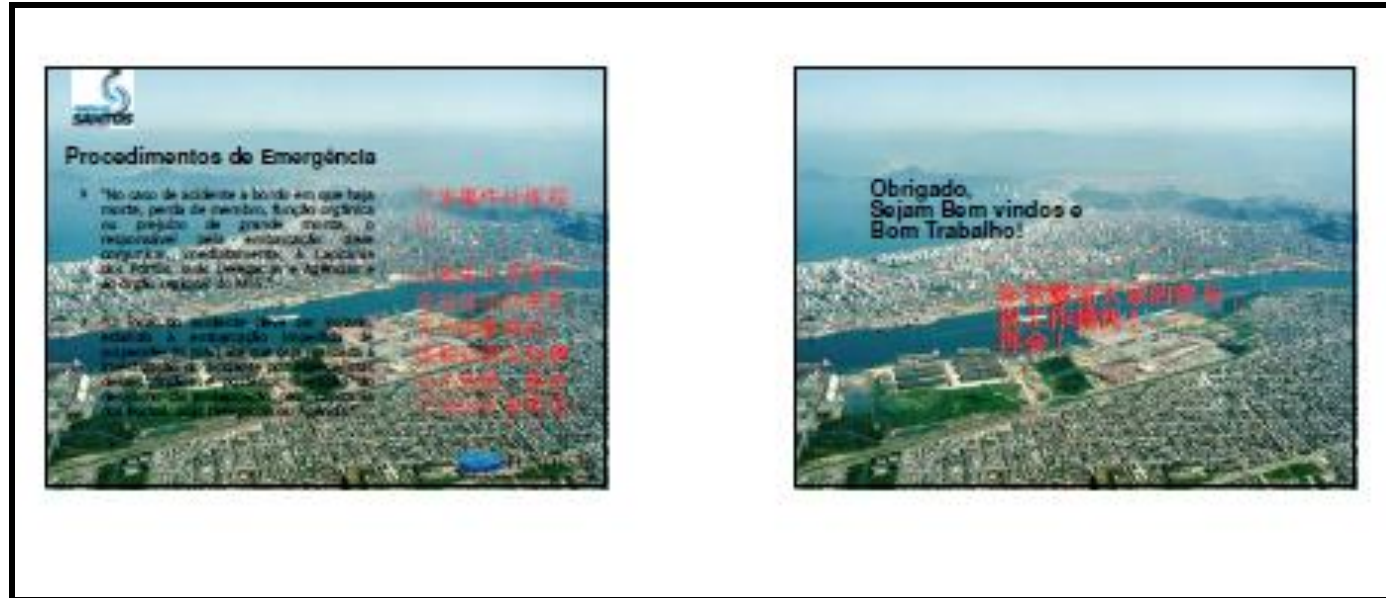
Conservação - Principalmente nas atividades de atracação, desatracação e manobras de embarcações.

Acessos e Plataformas - Garantias, rampas, elevadores em bom estado de conservação.

Sinalização - Identificação de áreas perigosas, corrimão, escadas, rampas, instalações de força elétrica em instalações.

Iluminação - Iluminação adequada de áreas perigosas de circulação.

Anexo 23.8-16. Apresentação do curso de Apresentação e Segurança no Trabalho ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



ANEXO 23.8-17. APRESENTAÇÃO DO CURSO CÓDIGO DE CONDUTA
MINISTRADO EM 29 DE NOVEMBRO DE 2010 PARA A TRIPULAÇÃO DA
DRAGA XIN HAI HU.

Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu.



Código de Conduta dos Trabalhadores
工作人员行为准则



Código de Conduta dos Trabalhadores 工作人员行为准则

- É um instrumento para melhorar o relacionamento interno e externo de uma organização e elevar o clima de confiança entre as pessoas que fazem parte dela.
- Baseado na legislação brasileira vigente, reflete os princípios éticos, básicos, de comportamento e moral esperados por todos os trabalhadores de obra de dragagem.
- Todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente na OBra.

工作人员行为准则是一个改善组织内部及组织关系的工作，用以提高工作人员在工作中的自信心。
《工作人员行为准则》是根据中国法律制定，体现了中国中直工程局对职业道德及行为准则的要求。
本准则适用于所有直接或间接与工作人员、船、船主、工人、水下作业人员及管理人员等，能遵守行为准则的内容及因此产生相关的问题。准则、标准应被使用到个人的生活和工作中去。



Segurança Ocupacional
职业安全

- **Acidentes do trabalho:** lesão corporal ou perturbação funcional, de caráter temporário ou permanente.
- **Pode causar:** simples afastamento, perda ou redução da capacidade para o trabalho e até mesmo a morte do trabalhador.

职业安全指在工作中避免任何损害或功能障碍，从而有损暂时性或永久性健康。如，工伤事故的受害，及职业伤害，即职业安全。



Segurança Ocupacional 职业安全

- Todos os trabalhadores deverão participar dos treinamentos.
所有的工作人员进行职业安全的培训与考核。
- quando se usa correio dos EPIs;
当个人使用设备（EPI）的时候，
- primeiros socorros;
急救；
- uso correto e com segurança de máquinas e equipamentos;
正确及安全的使用机器设备；
- abordagem das Normas Regulamentadoras.
对法规的遵守。


Em caso de acidentes comunicar:
(11) 2002-6513 (plantaio 24 horas).

当发生事故时，请及时向 ODDOSP 的值班电话汇报。
如发生事故时，请及时向 ODDOSP 的值班电话汇报。
(11) 2002-6513



Porto de Santos
Autoridade Portuária

Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).

<p>SAÚDE E HIGIENE OCUPACIONAL 职业健康与安全</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garanta a integridade física e mental do trabalhador, prevenindo-o dos riscos de saúde inerentes às atividades do cargo e ao ambiente físico onde são exercidas. 职业健康可以保障工人身心健康的价值。同时保障工人健康对其自身产生的影响。 - Tome-se necessário manter o local de trabalho em sua devida ordem, para evitar a propagação e determinação de doenças. 为了保障工人的身体健康和精神的稳定，必须保持工作场所的干净整洁，以避免某些疾病的传播。 - A manutenção da saúde dos trabalhadores garante de aumento da produtividade e do bem estar no ambiente de trabalho. 维护工人的健康，就是提高其工作效率的最好基础。 	<p>USO DE ARMAS DE FOGO 枪支的使用</p> <ul style="list-style-type: none"> - É proibido o porte de arma de fogo em todo o território nacional, a não ser possui registro de arma e autorização para usá-la. - Respeitar o Estatuto do Desarmamento é apenas uma das formas de combater a extrema violência gerada por armas de fogo. <p>因为全国禁止携带枪支的，除非持有人的有相关证件和授权，否则任何持有枪支都是不可。遵守枪支管理法律法规，是打击暴力犯罪的重要手段，是全社会共同的责任。</p> 
<p>Tabagismo 吸烟</p> <ul style="list-style-type: none"> - O consumo de cigarros no território brasileiro não é proibido. 虽然吸烟在我国是合法的，不过，为了保障健康的工人，我国在一个省份已经进行了禁烟。从2008年11月1日起，在广东省的公共场所禁止吸烟。 - Para o conforto e o bem-estar dos trabalhadores não fumantes é importante contribuir para um ambiente saudável a bordo. 2008年11月1日起在广东省的公共场所，对吸烟者进行限制禁止吸烟。在吸烟、公共场所、办公室、公共场所禁止吸烟。 - No Estado de São Paulo, a Lei 12.541, de 03/2008, proíbe o consumo de qualquer produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em ambientes de uso coletivo, total ou parcialmente fechados. 	<p>Consumo de Alcool 酒精的使用</p> <ul style="list-style-type: none"> - O uso pode acarretar distúrbios de atenção, alteração no estado de humor e falta de reflexos, que podem comprometer as atividades normais de trabalho e o atendimento às normas de segurança. 酒精的过度使用，容易导致工作场所的工作失误。酒精可以导致注意力分散，情绪不稳定。因此，在正常的工作条件下，酒精的使用会严重影响工人的安全。因此，禁止在工作场所饮酒，是符合法律法规的。 - Tem implicações na segurança dos demais trabalhadores, e em sua própria saúde. 酒精的过度使用会导致其他工人的安全受到影响。同时，酒精的过度使用也会影响工人的健康。

Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



Consumo de Drogas Ilícitas

走私的毒品

- Podem causar alienação e dependência psicológica e física e quem os consomem. Têm várias consequências físicas, psicológicas e sociais, podendo levar à morte.
- São proibidas, em todo o território nacional, bem como o plantio, a cultura, a venda de sementes e substratos dos quais possam ser extraídas ou produzidas drogas.
- Sujeito às penas previstas por lei.

毒品具有依赖性，一旦吸食或注射，便会上瘾，吸食毒品的人会对其产生心理和精神上的依赖。滥用的毒品会对身体和心理健康造成严重损害，甚至会导致生命危险。此外，毒品还会带来社会问题。在全国范围内，种植、培育和收获毒品作物以及销售毒品都是非法的。种植、培育和收获毒品作物以及销售毒品都是非法的。种植、培育和收获毒品作物以及销售毒品都是非法的。



Exploração da Prostituição

性交易活动

- É proibida no Brasil, e tem como consequência o aumento na disseminação de doenças sexualmente transmissíveis.
- No Brasil a prostituição intencional de adolescentes é crime, sob pena de reclusão (prisão) de 4 a 30 anos e multa.
- Deve ser denunciado.

性交易活动是非法的。性交易活动会导致性传播疾病的增加。在巴西，故意将青少年卖淫是犯罪，可处以4至30年监禁和罚款。性交易活动应予以举报。



Caça ou Comercialização de Animais Silvestres, Extração e Comercialização de Espécies Nativas

野生动物的猎杀、贸易、提取和商业化

- Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998)
- No Brasil, trade, perseguição, caça, apreensão, utilização, exploração de fauna silvestre, nativos ou em risco de extinção sem a devida permissão, licença ou autorização de autoridade é crime inafiançável, sob pena prevista na lei.



Fonte: <http://www.fao.org/docrep/010/ai000e.htm>



Caça ou Comercialização de Animais Silvestres, Extração e Comercialização de Espécies Nativas

野生动物的猎杀、贸易、提取和商业化

- Espécies nativas em cativeiro, sem comprovação de origem do animal, também é considerado crime.



Fonte: <http://www.fao.org/docrep/010/ai000e.htm>

Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).



Respeito aos Procedimentos de Segurança no Tráfego Terrestre e à Navegação
港口陸地交通及航行規則

- O trabalhador deverá estar atento aos procedimentos de segurança e comunicar as responsabilidades pelas questões de saúde e segurança ocupacional.
- Sinalização de trânsito legível e deverá ser compreendida por todos os trabalhadores.
- Todo trabalhador deverá obedecer rigorosamente à sinalização de segurança da COOESP e de Capitania dos Portos.



Respeito aos Limites das Áreas das Obras
工程區域界限之尊重

- Todos os trabalhadores deverão respeitar os limites estabelecidos pela COOESP nos projetos e serem desviados no canal do Porto Organizado de Santos.
- Violar ou desrespeitar essas limitações pode colocar em risco a segurança do trabalhador, o sucesso da execução da obra e a integridade do meio ambiente.



Minimização da Geração de Resíduos, Manejo e Destinação Final Adequada
減少廢物產生、管理與處理

- Resíduos depositados de forma inadequada podem interferir nas atividades pesqueiras, além de causar poluição das reservas hídricas e na interferência de áreas aquáticas.
- Os trabalhadores deverão estar atentos para todos os procedimentos de gerenciamento de resíduos sólidos, principalmente às atividades de redução da geração.






Relacionamento com a Comunidade Pesqueira
與漁業社區之關係

- Mais de 10 mil pessoas vivem diretamente ou indiretamente da pesca artesanal na Ilha de Santos.




Anexo 23.8-17. Apresentação do curso Código de Conduta ministrado em 29 de novembro de 2010 para a tripulação da draga Xin Hai Hu (Continuação).




Relacionamento com a Comunidade Pesqueira
关系: 渔民和疏浚船东的关系

- Todos os trabalhadores deverão respeitar as normas de segurança de navegação de forma a evitar riscos de acidentes com estas embarcações.
- 所有的工人必须遵守船舶航行安全规范，以避免发生事故。
- Os trabalhadores deverão respeitar ainda os horários e rotas de navegação definidos pela CODESP, e de acordo com as Normas de Marinha do Brasil.
- 工人必须遵守CODESP在船舶航行时间和路线。




Os trabalhadores da Obra de Aprofundamento do Canal do Porto Organizado de Santos, praticando os princípios deste Código de Conduta, serão cortês e éticos entre os colegas de trabalho e a sociedade, em geral, e respeitosos ao meio ambiente.

CODESP于圣罗船坞公司担任所有的委托航港口渠加深工程的工作人员会实行《工作人员行为准则》。工作人员之间要互相尊重，谦让；尊重社会环境；并保护自然环境。



**OBRIGADO
E
BOM TRABALHO!!**



非常感谢大家的参与，祝工作愉快！再会！

ANEXO 23.8-18. FICHA DE AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO DO CURSO
CÓDIGO DE CONDUTA MINISTRADO EM 29 DE NOVEMBRO DE 2010 PARA A
TRIPULAÇÃO DA DRAGA XIN HAI HU.