

RELATÓRIO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATIVIDADE SÍSMICA MARÍTIMA DA PGS

ATIVIDADE

Bloco:	<input type="checkbox"/> BM-CAL-10	Bacia:	<input type="checkbox"/> Camamu/Almada
	<input checked="" type="checkbox"/> BM-J-4		<input checked="" type="checkbox"/> Jequitinhonha
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Embarcação:	<input type="checkbox"/> Sísmico Ramform Valiant	LPS:	<input type="checkbox"/> 060/11
	<input type="checkbox"/> Apoio Remus		<input checked="" type="checkbox"/> 061/11
	<input checked="" type="checkbox"/> Assistente Tórsvik		<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Outra _____		

CRONOGRAMA

Data: 29/04/2011	Hora de Início: 12:00	Hora de Término: 13:10	Carga horária: 1:10
Módulo + Dinâmica	Carga horária	Nº tripulantes	Idioma
MÓDULO I + DINÂMICA DO TABULEIRO	1:10	3	INGLÊS

Data: 30/04/2011	Hora de Início: 12:00	Hora de Término: 13:00	Carga horária: 1:00
Módulo + Dinâmica	Carga horária	Nº tripulantes	Idioma
MÓDULO II + VIVÊNCIA 3	1:00	3	INGLÊS

Data: 01/05/2011	Hora de Início: 12:00	Hora de Término: 13:00	Carga horária: 1:00
Módulo + Dinâmica	Carga horária	Nº tripulantes	Idioma
MÓDULO III + JOGO DOMINÓ AMBIENTAL	1:00	3	INGLÊS

Data: 02/05/2011	Hora de Início: 12:00	Hora de Término: 13:00	Carga horária: 01:00
Módulo + Dinâmica	Carga horária	Nº tripulantes	Idioma
MÓDULO IV + JOGO DO CERTO OU ERRADO	1:00	3	INGLÊS

Data: 03/05/2011	Hora de Início: 12:00	Hora de Término: 12:45	Carga horária: 00:45
Módulo + Dinâmica	Carga horária	Nº tripulantes	Idioma
MÓDULO VI	00:45	3	INGLÊS

MÉTODOS DIDÁTICOS PARTICIPATIVOS E RECURSOS DIDÁTICOS UTILIZADOS

- Apresentação em Microsoft Office PowerPoint utilizando 'data show' ou notebook
- Formulário de avaliação do treinamento de Educação Ambiental
- Mapa da Área da Atividade

Módulo I - Geral

- Técnica de Aprendizagem – Vivência 1 com formulário
- Cartões ilustrativos sobre impacto
- Jogo do Tabuleiro Ambiental (kit tabuleiro, cartas sorte e perguntas, dados, regras e peças)

Vídeo & Debate. “Vamos salvar o Planeta”

Módulo II - Regional

Técnica de Aprendizagem – Vivência 2

Cartões ilustrativos sobre fauna, ecossistemas, pesca e mergulho

Técnica da Teia da Vida com barbante

Técnica de Aprendizagem – Vivência 3 com Mapa de Sensibilidade Ambiental, Formulário e legendas

Mapa Ambiental

Mapa de Pesca

Vídeo “Efeitos da Sísmica na Biodiversidade Marinha”

Módulo III – Local

Técnica de Apresentação e Integração com formulário

Técnica de Apresentação e Integração com Quadrados de EVA colorido e cartões de procedimentos

Texto Motivacional “Fábula da Marcenaria”

Jogo Dominó Ambiental (kit cartões de dominó e regra do Jogo)

Vídeo & Debate. “Uso do Som”

Módulo IV - Programa de Controle de Poluição

Exercício de Simulação com formulário para controle de resíduos

Exercício de Simulação com cartões ilustrativos com fotos de resíduos e etiquetas de segregação

Plano de segregação de resíduos

Jogo do certo e errado para segregação de resíduos

Vídeo “Vitória Ambiental: Destinação final de resíduos sólidos”

Vídeo & Debate. “Vamos salvar o Planeta”

Cartaz “Tempo do Lixo no Mar”

Módulo V – Programa de Monitoramento da Biota Marinha

Exercício de Simulação com comunicação via rádio

Exercício de Simulação com tarjetas coloridas para técnica de visualização móvel

Jogo do certo e errado para procedimentos do Monitoramento da Biota Marinha

Cartaz de procedimentos do Monitoramento da Biota Marinha

Módulo VI – Programa de Comunicação Social

Cartaz e/ou folder de Comunicação Social

Técnicas que podem ser aplicadas para todos os módulos

Estudo de Caso – tema:

Debate em Grupo

Técnica de Resolução de Problema “Brainwritting” (tempestade de idéias) com Tarjetas coloridas

Texto motivacional “A Vaquinha”

Outro (especificar)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os módulos do Projeto de Educação Ambiental foram aplicados entre os dias 29 de abril de 2011 e 03 de maio de 2011 para os novos tripulantes embarcados no navio Tórsvík. Por se tratar de uma embarcação de apoio, o Módulo V (Projeto de Monitoramento da Biota Marinha) não foi apresentado por este ser específico à tripulação responsável pela atividade sísmica.

Como eram apenas 3 tripulantes a serem treinados, o treinamento foi ministrado apenas em 1 turma. O capitão solicitou que os treinamentos fossem realizados na ponte, devido à necessidade de sempre, ele ou o imediato estarem nesse local e ambos necessitarem participar do treinamento.

Após os treinamentos os participantes preencheram uma ficha que de avaliação contemplando tanto os métodos e conteúdos dos módulos quanto o próprio multiplicador.

Módulo I Geral

Para a aplicação deste módulo foi realizada a apresentação do módulo no notebook, onde foram abordados os temas de impactos ambientais (positivos e negativos), ecológicos e socioeconômicos. Para cada possível impacto causado pela atividade sísmica foi apresentada medidas de mitigação. Além disso, foram apresentadas noções sobre o processo de licenciamento ambiental no Brasil e quais as etapas para obter a licença de pesquisa sísmica.

Após a apresentação os tripulantes foram convidados a participar da dinâmica do jogo de tabuleiro ambiental, com perguntas e curiosidade relacionadas ao módulo aplicado. Todos os tripulantes participaram ativamente da dinâmica, onde simultaneamente eles se divertiam e fixavam o conhecimento previamente passado.

Módulo II Regional

Para a aplicação deste módulo foi realizada a apresentação do módulo no notebook, onde foram abordadas as características ambientais e socioeconômicas próximas a área de estudo, assim como as áreas mais importantes de conservação da fauna marinha, além de características oceanográficas da região. Houve bastante interesse por parte da tripulação pela riqueza de ecossistemas da costa nordeste do Brasil, gerando muitas perguntas.

Após a apresentação deste módulo foi utilizado a técnica de dinâmica Vivência 3 com Mapa de Sensibilidade Ambiental, onde foi apresentado um mapa da região com ícones correspondentes a ecologia, biologia, fatores socioeconômicos, projetos ambientais, etc. Em um cartaz os participantes identificaram a presença ou ausência dos ícones no mapa e conseguiram chegar a conclusão que a costa nordeste do Brasil possui um grau de sensibilidade extremo. Esta atividade gerou muitas discussões, sobretudo em decorrência do desconhecimento das características ambientais do nordeste do Brasil por parte dos participantes estrangeiros.

Módulo III – Local

Para a aplicação deste módulo foi realizada a apresentação do módulo no notebook, onde foram abordados aspectos específicos da área de pesquisa, embarcações que serão utilizadas na pesquisa e apresentação dos projetos ambientais aplicados para atender as condicionantes de Licença de Pesquisa Sísmica.

Após a apresentação os tripulantes participaram da dinâmica de grupo do Dominó Ambiental. Esta atividade se mostrou muito eficiente, pois propiciou discussões entre os tripulantes sobre o meio ambiente, em especial associados com o cumprimento das condicionantes da LPS.



Módulo IV

Para a aplicação deste módulo foi realizada a apresentação do módulo no notebook, onde foram apresentadas todas as etapas do Projeto de Controle a Poluição.

A dinâmica utilizada pelos tripulantes foi o jogo do Certo ou Errado, onde os tripulantes deveriam apontar qual o destino correto para diferentes tipos de resíduos. Todos os tripulantes participaram ativamente da atividade onde dúvidas remanescentes puderam ser esclarecidas.

Módulo VI

Para a aplicação deste módulo foi realizada a apresentação do módulo no notebook, onde foram abordados os procedimentos adotados no projeto de Comunicação Social.

Foram informadas as medidas que são tomadas antes da atividade sísmica começar, (como informação a todas as partes interessadas) durante a realização das atividades e em casos de acidentes com material de pesca. Também foi mostrado o material divulgado (cartaz de comunicação social e panfleto distribuído aos pescadores) que são usados como informação as partes interessadas sobre a atividade sísmica.

Considerações Finais:

Todos os participantes se mostraram interessados durante todo o treinamento. Os módulos geraram questionamentos e discussões, o que serviu para o esclarecimento das questões levantadas. O material relativo às dinâmicas foi elogiado pela tripulação, alegando que facilita a fixação do aprendizado.

TÉCNICO AMBIENTAL/MULTIPLICADOR Nome: DIEGO DE MACENA SFRENDRECH	Assinatura:
--	-----------------

FOTOS



Foto 1: Turma 1 do dia 29/04/2011



Foto 2: Turma 1 do dia 30/04/2011



Foto 3: Turma 1 do dia 30/04/2011



Foto 4: Turma 1 do dia 01/05/2011



Foto 5: Turma 1 do dia 01/05/2011

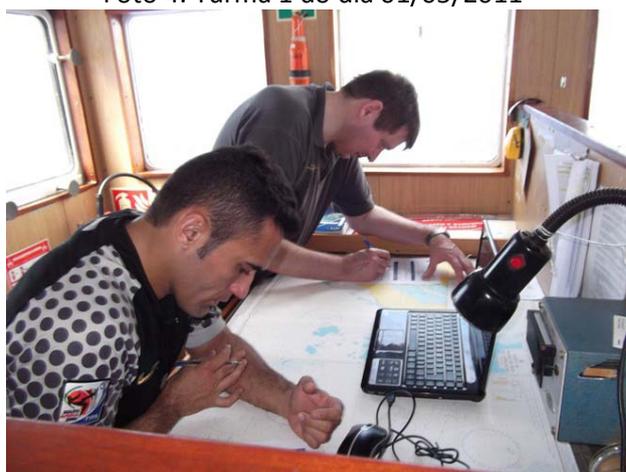
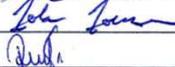


Foto 6: Turma 1 do dia 03/05/2011

APÊNDICES

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL EDUCATION PROJECT								
BACIA / BASIN: Jequitinhonha			NAVIÓ / VESSEL: Torsvik			DATA / DATE: 03/05/2011		
BLOCO / BLOCK: BM-J-4			INSTRUTOR / INSTRUCTOR: Diego de Macena Sfendrech					
Nome / Name	Cargo / Position	Assinatura / Signature	Módulos / Modules					
			I - Geral / General	II - Regional / Regional	III - Local / Local	IV - Controle de Poluição / Pollution Control	V - Biota / Biota	VI - Comunicação Social / Social Communication
1 Magni Rasmussen	Master / Capitão		X	X	X	X		X
2 John Joensen	Chief Officer / Imediato		X	X	X	X		X
3 Rondinely Oliveira	Ordinary Seaman/moço de convés		X	X	X	X		X

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL EDUCATION PROJECT
 Dinâmica de Grupo / Técnica de Aprendizagem: Visão II / Group Dynamics: Technique of Learning: Experience II / Module II

Programa / Program: **MÓDULO II**
 Bacias / Basins: **JACUIPE/CAMAMU, JEQUITINHONHA, CUMBUQUARA, PIVUKI**
 Navio / Vessel: **TORSVIK**
 Instrutor / Instructor: **DEGO**
 Data / Date: **30/04/11**
 Turma / Class: **1**

Veja o mapa ambiental e marque com X se o item ambiental ocorre ou não na região.
 See the environmental map and mark with X if the environmental item occurs or not in the area

Item	Sim / Yes	Não / Not
Costeira / Estreme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muito Alta / Very High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alta / High	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicadores Compostos / Indicators Composites	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Reprodução / Reproduction Area	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Desova / Egg Laying Area	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Alimentação / Feeding Area	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reserva de Espécies / Reserve of species	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estações Antropogênicas de Estação / Anthropogenic Stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área Migratória / Migratory Route	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Nidificação / Nesting Area	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Projeto de Recuperação / Recovery Project	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projeto TAMAR (conservação de tartarugas marinhas) / Project TAMAR (Sea turtles conservation)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instituto Seta Branca (conservação de baleia-branca-de-cara) / Baleia Branca Institute (Southern-whale conservation)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Instituto Seta Verde (conservação de baleia-jubarte) / Baleia Jubarte Institute (Humpback-whale conservation)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projeto Passa-dos (conservação de Passa-dos) / Project Passa-dos (Manatee conservation)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Projeto Corifeu-Rosador (conservação do Corifeu-Rosador) / Project Corifeu-Rosador (Summer Dolphin conservation)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Migração / Owing Area	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de Nidificação / Nesting site	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rede de Espetro / Gill net	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Furgoneta / Line with Hooks	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esponja / Long line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linha de Fundo / Bottom Long line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amarrilhado / Trap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescaria de Rede / Block fishing	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Atividade de Pesca e Gás / Gas & Oil Activities	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Grau de Sensibilidade e Diversidade / Sensibility and Diversity Degree

Sim / Yes: **47** Não / Not: **2**

Grau de Sensibilidade e Diversidade desta área / the Sensibility and Diversity Degree of this area: **49**

42 a 54 = Extremo / 42 to 54 = Extreme
 28 a 41 = Alto / 28 to 41 = High
 14 a 27 = Médio / 14 to 27 = Medium
 0 a 13 = Baixo / 0 to 13 = Low

 FICHA DE AVALIAÇÃO DO(S) MÓDULO(S) DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENVIRONMENTAL EDUCATION MODULE(S) EVALUATION FORM									
BACIA / BASIN: Jequitinhonha	BLOCO / BLOCK: BM-J-4								
NAVIO / VESSEL: TORSVIL	DATA / DATE: 03-05-2011								
INSTRUTOR / INSTRUCTOR: DIEGO	MÓDULO(S) / MODULE(S): 1-2-3-4-6								
Como você avalia o instrutor quanto: What is your evaluation of the instructor with regard for:									
1 - Ao conhecimento do Assunto? Knowledge of the subject?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
2 - Ao método de ensino? Teaching method?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
Como você avalia o(s) Módulo(s) de Educação Ambiental quanto: How do you evaluate the Environmental Education module(s) in relation:									
1 - Ao conteúdo? Its content?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
2 - A Aplicação desse conteúdo na sua atividade? Application of this content into your activity?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
3 - A forma como foi desenvolvido? The form how it was developed?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
4 - Ao material utilizado? Teaching material?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
5 - A carga horária? Timetable / Number of hours?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD	BOM / GOOD	REGULAR / REGULAR	FRACO / POOR					
Comentários/Sugestões: Comments/Suggestions: No COMMENTS.									
Nome do tripulante / Crew member name: MAGNI RASMUSSEN									
Cargo/Função / Position: MASTER									
Assinatura do Tripulante / Crew member signature: 									

 FICHA DE AVALIAÇÃO DO(S) MÓDULO(S) DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENVIRONMENTAL EDUCATION MODULE(S) EVALUATION FORM									
BACIA / BASIN: Jequitinhonha					BLOCO / BLOCK: BM - J - 4				
NAVIO / VESSEL: TORSVIK					DATA / DATE: 03-05-2011				
INSTRUTOR / INSTRUCTOR: Diego					MÓDULO(S) / MODULE(S): I-II-III-IV-VI				
Como você avalia o instrutor quanto: What is your evaluation of the instructor with regard for:									
1 - Ao conhecimento do Assunto? Knowledge of the subject?									
10	9	8	<input checked="" type="checkbox"/>	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
2 - Ao método de ensino? Teaching method?									
10	9	8	<input checked="" type="checkbox"/>	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
Como você avalia o(s) Módulo(s) de Educação Ambiental quanto: How do you evaluate the Environmental Education module(s) in relation:									
1 - Ao conteúdo? Its content?									
10	9	8	7	<input checked="" type="checkbox"/>	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
2 - A Aplicação desse conteúdo na sua atividade? Application of this content into your activity?									
10	9	8	7	<input checked="" type="checkbox"/>	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
3 - A forma como foi desenvolvido? The form how it was developed?									
10	<input checked="" type="checkbox"/>	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
4 - Ao material utilizado? Teaching material?									
10	9	8	<input checked="" type="checkbox"/>	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
5 - A carga horária? Timetable / Number of hours?									
10	9	8	7	<input checked="" type="checkbox"/>	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT		MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR	
Comentários/Sugestões: Comments/Suggestions:									
Nome do tripulante / Crew member name: JOHN JOENSEN					Cargo/Função / Position: C/O				
Assinatura do Tripulante / Crew member signature: <i>John Joensen</i>									

 FICHA DE AVALIAÇÃO DO(S) MÓDULO(S) DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENVIRONMENTAL EDUCATION MODULE(S) EVALUATION FORM									
BACIA / BASIN: <i>Jequitinhonha</i>	BLOCO / BLOCK: <i>BM-J-4</i>								
NAVIO / VESSEL: <i>Torvik</i>	DATA / DATE: <i>03/05/2011</i>								
INSTRUTOR / INSTRUCTOR: <i>Diego</i>	MÓDULO(S) / MODULE(S): <i>I, II, III, IV, VI</i>								
Como você avalia o instrutor quanto: What is your evaluation of the instructor with regard for:									
1 - Ao conhecimento do Assunto? Knowledge of the subject?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
2 - Ao método de ensino? Teaching method?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
Como você avalia o(s) Módulo(s) de Educação Ambiental quanto: How do you evaluate the Environmental Education module(s) in relation:									
1 - Ao conteúdo? Its content?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
2 - A Aplicação desse conteúdo na sua atividade? Application of this content into your activity?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
3 - A forma como foi desenvolvido? The form how it was developed?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
4 - Ao material utilizado? Teaching material?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
5 - A carga horária? Timetable / Number of hours?									
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ÓTIMO / EXCELLENT	MUITO BOM / VERY GOOD		BOM / GOOD		REGULAR / REGULAR		FRACO / POOR		
Comentários/Sugestões: Comments/Suggestions:									
Nome do tripulante / Crew member name: <i>Ronaldelly Teixeira de Oliveira</i>	Cargo/Função / Position: <i>Ordinary seaman / Moço de bancas</i>								
Assinatura do tripulante / Crew member signature: <i>Ronaldelly Teixeira de Oliveira</i>									