

## 9.8 - PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TRABALHADORES – PEAT

A lei 9.765/99 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu artigo 3º, no item V, incube as empresas a:



*“ Promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente. ”*

Os princípios e objetivos da legislação fornecem a base para os processos de Educação Ambiental, dos quais os indivíduos constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

A proposta da Empresa no Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT) apresentado no PCAS é apresentar para a tripulação marítima e sísmica um conteúdo mínimo que aborde informações sobre as características socioeconômicas e ambientais da área onde ocorrerá o levantamento, as condicionantes da licença ambiental e os procedimentos dos Projetos de Monitoramento e Controle Ambiental. Isso permitirá que os trabalhadores avaliem as implicações, possíveis impactos e riscos socioambientais decorrentes do empreendimento nos meios físicos naturais e sociais das áreas de influência do empreendimento, contemplando os recursos humanos direta ou indiretamente envolvidos.

O Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT) aprovado no âmbito do PCAS apresenta os seguintes objetivos, metas e indicadores ambientais:

### Objetivos

- Sensibilizar, informar e capacitar os trabalhadores sobre as interferências causadas pela atividade de pesquisa sísmica ao ambiente natural e social;
- Informar sobre os cuidados necessários à execução da atividade de pesquisa sísmica;
- Estimular no público alvo a aquisição de conhecimento e técnicas necessárias para participar da gestão de suas atividades e saber decidir a melhor conduta a ser tomada;
- Estimular a participação dos trabalhadores junto aos Projetos Ambientais, promovendo uma gestão com responsabilidade compartilhada de toda a equipe embarcada.

### Metas

- Treinar e capacitar 100% da tripulação sísmica e marítima sobre as questões ambientais que envolvem as operações de aquisição de dados sísmicos.
- Reduzir o número de incidentes ambientais que estão relacionados diretamente aos Projetos Ambientais;
- Alcançar objetivos e metas dos demais Projetos Ambientais decorrentes da conscientização dos trabalhadores no cumprimento dos procedimentos estabelecidos;
- Incrementar a participação dos trabalhadores através de melhorias ambientais propostas ou promovidas no ambiente de trabalho.

### Indicadores Ambientais Quantitativos

- Número absoluto e o percentual de tripulantes treinados por módulo;
- Número de incidentes ambientais ocorridos durante a atividade sísmica relacionados aos Projetos Ambientais;
- Número de ocorrências de não conformidades relacionadas aos Projetos Ambientais decorrentes de falhas no Projeto de Educação Ambiental;
- Número de Melhorias Ambientais propostas e/ou promovidas pelos tripulantes no ambiente de trabalho.

#### Indicadores Ambientais Qualitativos

- Análise da ocorrência de não conformidades relacionadas a falhas no Projeto de Educação Ambiental;
- Resultado das avaliações individuais;
- Análise dos resultados obtidos nos Monitoramentos Ambientais e seus desdobramentos no Sistema de Gestão da PGS no Brasil.

O PEAT é constituído de seis (06) módulos de educação ambiental destinados à tripulação sísmica e marítima das embarcações envolvidas na pesquisa sísmica e serão ministrados pelos técnicos ambientais. A divisão deste conteúdo em módulos tem o propósito de conferir ao Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores um caráter continuado e dinâmico. Para que os coordenadores dos projetos ambientais possam planejar a aplicação dos Módulos Ambientais por tripulante será realizado um acompanhamento da tripulação e dos treinamentos ministrados por meio de uma planilha de monitoramento e controle dos módulos aplicados.

Todo tripulante receberá pelo menos quatro módulos de educação ambiental:

- ✓ Módulo I (Geral) sobre processo de licenciamento, legislação, impacto da atividade e medidas de mitigação;
- ✓ Módulo II (Regional) sobre as características da região nordeste com ênfase na Bacia de Sergipe/Alagoas;
- ✓ Módulo III (Local) sobre a caracterização da área da atividade e das condicionantes da Licença de Pesquisa Sísmica;
- ✓ Módulo IV (Controle de Poluição) sobre o Projeto de Controle de Poluição.

Haverá ainda mais dois módulos específicos que serão ministrados para público-alvo diretamente envolvido com a tomada de decisões, específica às medidas de mitigação e controle destes Projetos Ambientais:

- ✓ Módulo V (Monitoramento da Biotas) que incluem orientações sobre PMBM, PAM e PMAVE;
- ✓ Módulo VI (Comunicação Social).

Sendo assim, os módulos de educação ambiental serão implementados através de palestras expositivas com slides e datashow e através de recursos audiovisuais, tais como, pôsteres, cartões ilustrativos, tarjetas, mapas, entre outros. A finalidade do uso destes recursos audiovisuais é reduzir o número de slides e, conseqüentemente, a apresentação expositiva e aumentar os métodos interativos e participativos. O uso de recursos audiovisuais torna a apresentação do conteúdo programático mais dinâmico e participativo.

Quatro métodos didáticos participativos serão aplicados, um método após a apresentação de cada Módulo I, II, III, e IV destinados a todos os tripulantes, seguindo diferentes metodologias que respeitarão o assunto abordado nos módulos, um revezamento em função da área da atividade, navio e tripulação, de modo a manter o caráter continuado e dinâmico.

O número de participantes é um caráter restritivo à implementação adequada de cada metodologia, portanto, na descrição dos métodos didáticos participativos será apresentado o número mínimo e máximo de participantes por turma, de modo a não comprometer a metodologia proposta. Em caráter eventual, quando o número de tripulantes a serem treinados for muito reduzido, um único método participativo será aplicado ao final dos módulos básicos.

As técnicas de dinâmicas de grupo abordam situações reais ou cenários inseridos na atividade de pesquisa sísmica e sua inter-relação com as questões socioambientais, tais como: interceptação de material de pesca nos cabos sísmicos; presença de cetáceos e quelônios na área de segurança, processo de segregação adequada dos resíduos e efluentes, procedimentos para aplicação correta das medidas de mitigação, aproximação de embarcação de pesca, dentre outros. O tema deve abordar situações que ocorrem durante a atividade de pesquisa sísmica e que envolva um conjunto de ações, na busca de uma gestão com responsabilidade compartilhada, comprometimento e cooperação.

A Tabela 9.8 apresenta as opções de métodos participativos que poderão ser aplicados por módulo e serão selecionados de acordo com os critérios de tema e revezamento. Ressalta-se que constantemente novos métodos didáticos participativos têm sido criados ou reformulados para criar situações sempre novas, incentivando a participação de todos.

O **Anexo 9.8a** apresenta a descrição do Módulo II (Regional) sobre as características da região nordeste em especial da Bacia de Sergipe/Alagoas e do Módulo III (Local) específico à área da Pesquisa Sísmica e das condicionantes da Licença de Pesquisa Sísmica, contendo objetivos, carga horária, público-alvo, metodologia, recursos didáticos previstos e conteúdo programático. A descrição dos demais Módulos (I-Geral, IV-PCP, V-PMBM e VI-PCS) foram apresentados à CGPEG/IBAMA no âmbito do PCAS e permanecem inalteradas, portanto, não estão sendo apresentadas neste documento.

Tabela 9.8 - Planejamento de Técnicas e Recursos Didáticos por Módulo

RECURSOS DIDÁTICOS	MÓDULO I GERAL	MÓDULO II REGIONAL	MÓDULO III LOCAL	MÓDULO IV CONTROLE POLUIÇÃO	MÓDULO V BIOTA	MÓDULO VI COMUNIC. SOCIAL
Slides	X	X	X	X	X	X
Técnica Nº 1 - Estudo de Caso	X	X	X	X	X	X
Técnica Nº 2 - Debate Grupo	X	X	X	X	X	X
Técnica Nº 3 - Apresentação / Integração			X			
Técnica Nº 4 - Aprendizagem Vivência 1	X					
Técnica Nº 5 - Aprendizagem Vivência 2		X				
Técnica Nº 5A - Aprendizagem Vivência 2 com Técnica da Teia da Vida		X				
Técnica Nº 6 - Brainwritting Tempestade de Idéias	X	X	X	X	X	X
Técnica Nº 7 - Simulação				X	X	
Técnica Nº 8 - Vídeo	X	X	X	X	X	X
Técnica Nº 9 - Aprendizagem Vivência 3 - Mapa de Sensibilidade Ambiental		X	X			
Técnica Nº 10 - Jogo do Tabuleiro Ambiental	X	X	X			
Técnica Nº 11 - Jogo do Dominó Ambiental	X	X	X			
Técnica Nº 12 - Jogo do Certo e Errado				X	X	
Técnica Nº 13 - Jogo da Memória	X	X	X			



No final da aplicação dos Módulos de Educação Ambiental será distribuído para cada tripulante um formulário de avaliação denominado “Ficha de Avaliação Individual dos Módulos de Educação Ambiental”, conforme modelo apresentado no **Anexo 9.8b**. Este formulário será distribuído para cada tripulante para que ele possa avaliar a aplicação de todos os módulos e recursos aplicados durante o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores. Nesse formulário o tripulante avaliará o multiplicador quanto ao conhecimento do assunto e ao método de ensino e avaliará o(s) Módulo(s) quanto ao conteúdo, a aplicação do conteúdo na sua atividade, a forma como foi desenvolvido, o material utilizado e a carga horária. Também no formulário o tripulante encontrará um espaço reservado para comentários e sugestões. O percentual por conceito obtido em cada turma será utilizado como indicador qualitativo da aplicação dos módulos, sendo dois conceitos positivos (excelente e bom) e dois conceitos negativos (ruim e péssimo).

Os trabalhadores serão divididos em turmas de brasileiros e estrangeiros com no máximo 20 participantes por turma. Em linhas gerais, o planejamento do PEAT consiste em oferecer quatro a cinco turmas por módulo distribuídos em três turnos manhã, tarde ou noite de acordo com o horário dos trabalhadores, em aproximadamente sete dias de apresentações. Se houver necessidade, novas turmas serão oferecidas. Todas as datas de aplicação dos módulos por tripulante serão organizadas em uma planilha controle e apresentadas Relatório Ambiental da atividade. O cronograma com a previsão das trocas de tripulação e das aplicações dos módulos do PEAT será encaminhado à CGPEG antes do início da atividade.

A partir da implementação do Projeto citado, espera-se que os trabalhadores absorvam os princípios e objetivos aplicados através das atividades executadas pelos mesmos. E assim, contribuir para a formação da consciência ambiental, direcionando este grupo nas áreas de influência da atividade em processo de licenciamento, em relação às instruções medidas mitigatórias.