

ÍNDICE

II.10.5 -	Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores	1/13
II.10.5.1 -	Justificativa	1/13
II.10.5.2 -	Objetivos	2/13
II.10.5.3 -	Metas	3/13
II.10.5.4 -	Indicadores Ambientais	3/13
II.10.5.5 -	Público-Alvo	3/13
II.10.5.6 -	Metodologia e Descrição do Projeto	3/13
II.10.5.7 -	Inter-relação com outros Projetos	9/13
II.10.5.8 -	Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos	9/13
II.10.5.9 -	Etapas de Execução	10/13
II.10.5.10 -	Recursos Necessários	10/13
II.10.5.11 -	Cronograma Físico	11/13
II.10.5.12 -	Acompanhamento e Avaliação	12/13
II.10.5.13 -	Responsáveis pela Implementação do Projeto	12/13
II.10.5.14 -	Responsáveis pela Elaboração do Projeto	12/13
II.10.5.15 -	Bibliografia	13/13

II.10.5 - Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores

II.10.5.1 - Justificativa

A atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica dos Blocos BM-ES-37, BM-ES-38, BM-ES-39, BM-ES-40 e BM-ES-41, na Bacia do Espírito Santo, apresenta a necessidade de procedimentos adequados e ambientalmente corretos dos trabalhadores para a execução desta atividade específica, para a minimização das interferências causadas ao ambiente.

A atividade está prevista para ser realizada em duas fases, a primeira obrigatória com a perfuração de dois poços um no bloco BM-ES-37 e um no bloco BM-ES-38, no período de janeiro a maio de 2011. Já a segunda fase exploratória será de caráter opcional e prevê a perfuração de 1 poço exploratório em cada um dos blocos: BM-ES 37; 38; 39; 40 e 41, existindo a possibilidade de se perfurar ou não cada um dos blocos nessa fase. A perfuração dos poços da 2ª fase está prevista para ocorrer no período de março de 2012 a março de 2014.

As ações compreendidas neste PEAT estão relacionadas à primeira fase do empreendimento. No caso de se confirmar a execução da segunda fase das atividades, as ações do presente programa terão continuidade na mesma linha de ação desenhada e um novo cronograma será proposto para aprovação prévia da CGPEG/IBAMA.

Para atender aos objetivos deste Projeto de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT) a sua elaboração atende às recomendações da CGPEG/IBAMA contidas nas diretrizes da publicação "Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental" (2006) e o item II.10.5 do Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 02/09, quando prevê a formação continuada dos trabalhadores a partir de metodologia participativa.

O Projeto segue ainda as diretrizes e os objetivos fundamentais da Política Nacional de Educação Ambiental, estabelecidos pela Lei nº 9.795/99 e regulamentada pelo Decreto nº 4.881/02, inserida no âmbito da educação não-formal que o licenciamento é o espaço da gestão ambiental como espaço pedagógico:

"Art. 6º Para o cumprimento do estabelecido neste Decreto, deverão ser criados, mantidos e implementados, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados:

I - ...;

II - às atividades de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, de gerenciamento costeiro, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos ambientais, de ecoturismo e melhoria de qualidade ambiental.

III a XII - ...;

XIII - Entende-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”.

II.10.5.2 - Objetivos

Objetivo Geral

Este Projeto tem por objetivo sensibilizar e promover reflexões a respeito do cotidiano de trabalho e da natureza do empreendimento relacionada com os aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos da Área de Influência, para o público-alvo, além de demonstrar a realidade dos impactos do empreendimento, de modo a compatibilizar as especificações técnicas da atividade de perfuração com os critérios de conservação ambiental.

Objetivos Específicos

- Sensibilizar os trabalhadores sobre a importância dos Projetos e Planos Ambientais do empreendimento para a conservação do meio socioambiental;
- Promover debate a respeito das principais noções sobre a Legislação Ambiental Brasileira e a responsabilidade legal do empreendimento;
- Divulgar o processo de licenciamento ambiental do empreendimento e Projetos Ambientais associados à atividade;
- Divulgar as normas de saúde e segurança a serem adotadas;
- Sensibilizar os trabalhadores para uma convivência social positiva, a partir da reflexão sobre a interferência da atividade no meio ambiente e organização socioeconômica local;
- Enfatizar a importância do gerenciamento de resíduos e do controle da poluição.

II.10.5.3 - Metas

O projeto tem como meta treinar toda a equipe de trabalhadores envolvidos na atividade de perfuração nos Blocos BM-ES-37, 38, 39, 40 e 41.

II.10.5.4 - Indicadores Ambientais

- Número de trabalhadores participantes das atividades do PEAT em relação ao contingente total embarcado;
- Número de fichas de avaliação preenchidas após a realização do PEAT nos quatro módulos;
- Número de não conformidades relacionadas ao Projeto de Controle da Poluição;

II.10.5.5 - Público-Alvo

O projeto tem como público-alvo a equipe de trabalhadores envolvidos diretamente nas Unidades de Perfuração (cerca de 100 profissionais por turno), além dos envolvidos indiretamente, ou seja, os profissionais que atuam nos barcos de apoio (cerca de 15 profissionais por embarcação) e na base de apoio (cerca de 60 profissionais) em terra.

II.10.5.6 - Metodologia e Descrição do Projeto

O processo de ensino-aprendizado do PEAT será constituído por uma atividade central - as Exposições Dialogadas e duas atividades complementares: *Briefings* e Atividades de Reforço. Ressalta-se que a última atividade somente será realizada caso educador/técnico ambiental avaliar necessário no caso de haver recorrência de Não Conformidades.

As Exposições Dialogadas serão divididas em módulos. Esse processo de ensino-aprendizado objetiva trabalhar o conteúdo de forma integrada além de reforçar as principais temáticas referentes ao cotidiano de trabalho na atividade. Sua aplicação deverá obedecer à divisão dos turnos de trabalho, de forma a possibilitar que nenhum trabalhador fique sem participar de todas as ações do PEAT e também que ninguém participe mais de uma vez da atividade com o mesmo escopo em um curto período de tempo.

O Projeto prevê a permanência a bordo, durante todo o período do empreendimento, de Técnicos Ambientais identificados, responsáveis pela implementação dos demais Projetos e

Planos de Controle e Monitoramento que constituem as medidas mitigadoras do empreendimento. Estes poderão sanar dúvidas dos trabalhadores a qualquer momento.

A seguir são detalhadas as atividades que compõe o PEAT:

▪ Exposições Dialogadas

A concepção das Exposições Dialogadas baseia-se na formação continuada dos trabalhadores, ou seja, suas ações poderão ser realizadas em momentos distintos, de forma a manter uma continuidade e complementaridade entre os conteúdos abordados.

A proposta metodológica do PEAT busca o diálogo entre informações teóricas e atividades práticas buscando a troca dos saberes de cada participante a respeito das percepções de risco e impacto referentes à atividade de perfuração, das noções de conservação e do conteúdo aprendido pelo público em outros empreendimentos que, porventura tenham participado.

Assim, para sua realização será constituído um *Cardápio de Aprendizagem*, o qual conterà diversos métodos que poderão ser aplicados de forma adequada a cada conteúdo abordado e público trabalhado: debates e discussões em grupo a partir das apresentações em *Power Point* e vídeos e/ou animações gráficas, dinâmicas de sensibilização, jogos e estudo de caso utilizando situações e problemas socioambientais levantados no diagnóstico ambiental e/ou vivenciados em outros empreendimentos similares.

Dessa forma, a metodologia apresentada busca um caráter participativo visando um maior comprometimento, motivação e interação dos trabalhadores por meio da utilização de dinâmicas de grupo.

As exposições dialogadas serão realizadas após as trocas de turma e sempre que um grupo novo de trabalhadores embarcar na plataforma, no intuito de contemplar todos os trabalhadores independentemente do turno de trabalho.

A atividade será ministrada utilizando os seguintes recursos materiais: (i) *slides show - Power Point* com a utilização de equipamentos *Data-Show* e *Note Book*, (ii) cartazes educativos e (iii) materiais didáticos como jogos interativos, vídeos e cartilha. Todo o conteúdo das apresentações e materiais didáticos será produzido e disponibilizado em português e inglês.

▪ Conteúdo Programático e Carga Horária

O conteúdo proposto será organizado a partir de temas organizados em quatro módulos. Apesar da divisão proposta, é importante que as temáticas sejam trabalhadas de forma integrada objetivando enfatizar sempre a correlação entre o conjunto das ações que envolvem o cotidiano de trabalho na atividade de perfuração e os possíveis impactos socioambientais decorrentes de não conformidades.

Ao longo do Projeto poderão ser realizadas atualizações no conteúdo programático ora sugerido, de acordo com as questões e necessidades que serão levantadas pelos trabalhadores e/ou pelo responsável pela implementação e avaliação do alcance dos objetivos do PEAT.

A carga horária total prevista para os quatro módulos do PEAT será de 8 horas. Ressalta-se que a aplicação dessa carga horária não é fixa, devendo variar conforme a demanda e ritmo de trabalho. Dessa forma, o PEAT deverá apresentar aos trabalhadores, horários flexíveis respeitando os turnos de trabalho e disponibilidade de tempo.

Quadro II.10.5-1 - Conteúdo Programático do PEAT

MÓDULOS	TEMÁTICA CENTRAL	CONTEÚDO	Carga Horária
1 - Atividade <i>offshore</i>	Discussão da natureza da atividade de perfuração, impactos e riscos a ela relacionados	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etapas da atividade <i>offshore</i> (pesquisa sísmica, perfuração e produção); ▪ Impactos e riscos relacionados à da atividade <i>offshore</i>; ▪ Normas de saúde e segurança a serem adotadas; ▪ Os combustíveis fósseis como recurso natural não renovável; ▪ Noções sobre conservação de energia; ▪ Cadeia produtiva do petróleo; ▪ Uso dos derivados do petróleo na vida cotidiana. 	2 horas
2 - Área de Influência	Descrição e a relação da atividade com os meios físico, biótico, abiótico e socioeconômico da região onde está inserida;	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meio ambiente físico; ▪ Meio biótico; ▪ Meio socioeconômico e convivência positiva da atividade com a população local; ▪ Unidades de Conservação; ▪ Impactos e interferências no meio ambiente e organização socioeconômica local decorrente da atividade e forma de minimizá-los. 	2 horas

MÓDULOS	TEMÁTICA CENTRAL	CONTEÚDO	Carga Horária
3 - Responsabilidade Legal	Legislação ambiental que envolve a atividade de perfuração.	<p>Serão apresentadas noções centrais sobre a Legislação Ambiental Brasileira enfatizando as prescrições normativas para o exercício da atividade (especialmente no que tange à Lei de Crimes Ambientais, Lei nº 9.605/98), as ações estabelecidas por lei de controle ambiental e suas respectivas responsabilidades legais em caso de dano ao meio ambiente.</p> <p>Dentre as principais leis e normas a serem abordadas, destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Artigo nº 225 da Constituição Federal; ▪ Lei nº 9.605 e decreto 6.514 - Lei de Crimes Ambientais; ▪ Resolução CONAMA nº 237/97 - Licenciamento Ambiental da Atividade; ▪ Lei nº 6.938 - Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 7.804 que altera a Lei nº 6.938); ▪ Lei nº 9.966 e Decreto nº 4.136 - Prevenção, Controle e Fiscalização da Poluição no Mar. 	1 hora
4 - Licenciamento Ambiental e Medidas Mitigadoras	Processo de licenciamento, condicionantes da licença ambiental e Planos e Projetos Ambientais.	<p>Serão abordadas a necessidade e a importância do processo de licenciamento ambiental para as atividades potencialmente poluidoras, bem como suas etapas e exigências para obtenção das licenças ambientais: a Licença Prévia (LP) e Licença de Operação (LO) e suas condicionantes. Pretende-se que os participantes tenham um maior entendimento da aplicação da legislação ambiental sobre o processo de licenciamento, estimulando-se assim, a reflexão crítica e o pensamento complexo em relação às Políticas Governamentais de Meio Ambiente.</p> <p>A abordagem aos Projetos Ambientais deverá apresentar: o impacto, as medidas recomendadas e os projetos ambientais propostos para mitigar ou minimizar o referido impacto. Dentre os projetos previstos para esta atividade, temos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plano de Gerenciamento de Riscos; ▪ Plano de Emergência Individual; ▪ Projeto de Monitoramento Ambiental; ▪ Projeto de Controle da Poluição ▪ Projeto de Comunicação Social ▪ Projeto de Educação Ambiental ▪ Projeto de Caracterização de Circulação de Meso-Escala 	3 horas

- **Briefings**

Serão realizados encontros de curta duração durante as reuniões semanais de segurança e *briefings* de embarque, que durarão em torno de 5 a 10 minutos.

O objetivo desta atividade do PEAT é informar a todos que embarcarem nas plataformas a respeito das medidas mitigadoras da atividade de perfuração durante todo o período da atividade, discutindo os aspectos significativos do controle ambiental das operações relacionadas à atividade de perfuração e focando no gerenciamento de resíduos.

A realização desses *briefings* se dará através de exposição oral ou ainda utilizar recursos audiovisuais como *slides show* (*Power Point*).

- **Atividades de Reforço**

As Atividades de Reforço poderão ser realizadas a qualquer momento em que ocorrer um Relatório de Não Conformidade (RNC), com o intuito de não haver reincidência e corrigir o erro.

Seu conteúdo deverá contemplar a sensibilização dos trabalhadores com relação às temáticas ligadas a não-conformidade que originou, através de sua compreensão sobre o fato em si e o impacto ambiental que o mesmo pode ocasionar.

Desta forma, se buscará demonstrar de forma integrada quais são as ações mitigadoras dos impactos socioambientais da atividade, incluindo-se o debate sobre a importância da manutenção do equilíbrio e saúde dos ecossistemas marinhos correlacionado com a qualidade de vida humana.

- **Produção de Material Didático**

O material didático utilizado no PEAT tem o objetivo de dar suporte teórico para a realização das oficinas e de democratizar o acesso às informações para os trabalhadores.

Pretende-se elaborar um material que aborde o processo de ensino aprendizagem inerente a prática da educação ambiental, com linguagem simples e acessível para o debate promovido nas atividades realizadas junto aos participantes. Compreenderão materiais de naturezas distintas que poderão ser utilizados de acordo com a temática abordada, o método escolhido e o público trabalhado. Este material será composto por:

- ▶ cartilha ou material equivalente elaborado especificamente para o PEAT;
- ▶ vídeos e animações gráficas;
- ▶ documentários;
- ▶ apresentações e jogos em *Power Point*.

O material deverá conter as mesmas informações existentes no conteúdo programático do Projeto. Será produzido de forma bilíngüe, em inglês e português, uma vez que os grupos são constituídos de brasileiros e estrangeiros.

II.10.5.7 - Inter-relação com outros Projetos

Este projeto possui estreita relação com os Projetos de Monitoramento Ambiental, de Controle da Poluição, de Comunicação Social e de Educação Ambiental, bem como com o Plano de Emergência Individual.

Essa relação é justificada pela necessidade de compreensão, por parte de todos os trabalhadores envolvidos na atividade, no que diz respeito à boa prática do gerenciamento ambiental do controle da poluição e a compreensão dos riscos e impactos ambientais intrínsecos ao programa de perfuração no local, para garantia de um bom desempenho dos projetos e planos acima referenciados.

II.10.5.8 - Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

Este Programa segue as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795/99), e do Decreto nº 4.281/02 que o regulamenta, em especial no que tange ao seguinte artigo:

Art. 3º - Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, 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;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais

Atende também às instruções do Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 02/09, item II.10.5.

II.10.5.9 - Etapas de Execução

As etapas de execução deste Projeto encontram-se descritas no Item II.10.5.6 - Metodologia e Descrição do Projeto.

II.10.5.10 - Recursos Necessários

Para a execução do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores serão necessários recursos materiais e humanos:

Materiais

- Equipamento audiovisual: *Note Book, Data-show, TV e DVD;*
- Material de escritório (papel A4, caneta, etc);
- Material didático (cartazes ilustrativos, cartilhas, vídeos, jogos e/ou animações gráficas com *slides show - Power Point, etc.*);
- Fichas de avaliação;
- Certificados de Participação (contendo a carga horária);
- Meio de transporte para a equipe.

Humanos

- Coordenador Geral - Responsável pela coordenação geral da equipe, dos recursos materiais e financeiros, além da logística do Programa;

- Coordenador Pedagógico - que terá como função coordenar e supervisionar a execução das atividades do PEAT, bem como atuar na inter-relação entre os educadores e os trabalhadores. Será função também desse coordenador determinar o grau de aproveitamento de cada trabalhador por meio da aplicação de ficha de avaliação, apresentada ao final desse Projeto;
- Técnicos Ambientais bilíngües (português e inglês) - deverão possuir identificação, e permanecer a bordo da unidade de perfuração durante todo o período do empreendimento, com a função de dar apoio a qualquer momento para a adequada implementação do Projeto.

II.10.5.11 - Cronograma Físico

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores será implementado antes da atividade de perfuração e deverá estender-se até o encerramento da atividade, conforme o cronograma apresentado no **Quadro II.10.5-2**, a seguir.

O cronograma de implantação do PEAT (**Quadro II.10.5-2**), está relacionado apenas à primeira fase do empreendimento. Caso seja confirmada a execução da segunda fase das atividades, as ações do Programa terão continuidade na mesma linha de ação desenhada e um novo cronograma será proposto para aprovação prévia do IBAMA.

Quadro II.10.5-2 - Cronograma de Implantação do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores

Atividades	1ª FASE																					
	2010	2011																				
	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho															
Mobilização da equipe técnica																						
Elaboração do Material Didático																						
POÇO 416	Posicionamento																					
	Perfuração																					
	Desativação																					
	Avaliação dos Resultados																					
	Atividades do PEAT																					
POÇO 418	Posicionamento																					
	Perfuração																					
	Desativação																					
	Avaliação dos Resultados																					
	Atividades do PEAT																					
Acompanhamento e Avaliação do PEAT																						
Relatório Final																						

II.10.5.12 - Acompanhamento e Avaliação

O acompanhamento do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores será realizado ao longo da execução da atividade, permitindo ajustes no conteúdo, horários e metodologias de aplicação.

Ao final das exposições dialogadas e das atividades de reforço, os trabalhadores preencherão uma ficha de avaliação, com a finalidade de subsidiarem os indicadores quantitativos. Nestas fichas serão sistematizados resultados brutos dos participantes do PEAT, que serão transformados em dados percentuais das conceituações para cada um dos elementos pertinentes às atividades discutidas em cada um dos encontros do Projeto, incluindo a avaliação dos educadores ambientais.

Estes resultados poderão proporcionar uma análise objetiva da percepção e do aproveitamento que os participantes obtiveram sobre cada um dos elementos do Projeto, a fim de aprimorar-se a abordagem e o aproveitamento das atividades e dos participantes ao longo do PEAT. Além disso, informações qualitativas expressas nas fichas de avaliação ou observadas pelos educadores também serão consideradas.

A frequência dos alunos será acompanhada por meio de lista de presença onde constará a assinatura dos participantes por dia de PEAT.

II.10.5.13 - Responsáveis pela Implementação do Projeto

A responsabilidade final pelo planejamento, programação e implementação deste Projeto é da Perenco Petróleo e Gás do Brasil Ltda., empresa responsável pelas operações nos Blocos BM-ES-37, 38, 39, 40 e 41. Esta poderá alocar recursos humanos disponíveis em seus quadros funcionais e/ou, ainda, contratar serviços de terceiros especializados.

II.10.5.14 - Responsáveis pela Elaboração do Projeto

A elaboração do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores é de responsabilidade da socióloga e educadora ambiental Mariza Goulart, registrado no cadastro técnico federal de atividades sob o nº 541848 e do ecólogo e educador ambiental Jefferson Fernandes, registrado no cadastro técnico federal de atividades sob o nº 2414966.

II.10.5.15 - Bibliografia

QUINTAS, J.S., *et all.* Pensando e praticando a educação ambiental não processo de gestão Ambiental - Uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento. Brasília: IBAMA, 2006.

