

II.9.4 - Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores

II.9.4.1 - Introdução

Este documento constitui-se em uma proposta de Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores Unificado para a Atividade de Perfuração Marítima (PEAT), encaminhado em 05/04/2012 pela carta E&P-CORP/SMS/MA 0018/2012, com vistas ao atendimento das condicionantes das licenças ambientais exigidas pelo IBAMA para os empreendimentos sob responsabilidade da Petrobras.

A proposta apresentada parte de uma visão que considera a intensa dinâmica de implantação de inovações tecnológicas sobre o modelo de exploração e produção, gerando rapidamente novas demandas de perfil profissional, incentivando o investimento na ampliação da base educacional e no aprendizado continuado.

Diante da constatação que é fundamental o comprometimento da força de trabalho com o processo da gestão ambiental, estruturou-se um projeto para alimentação e suporte a este processo.

Esta proposta incorpora objetivos de trazer para discussão elementos que permitam a ampliação e a construção de uma percepção crítica por parte dos trabalhadores da atividade de perfuração sobre as questões socioambientais, vislumbrando possibilidades de interferir na realidade onde vivem e atuam, de maneira a potencializar os cuidados com meio ambiente, saúde ocupacional e segurança do trabalho.

Neste sentido, as atividades desenvolvidas pelo PEAT objetivam, além da construção e a difusão de conhecimentos e informações sobre a temática ambiental, sensibilizar e criar condições para a mudança de comportamentos, valores e atitudes que potencializem o atendimento às demandas de controle ambiental, a integração e o comprometimento dos trabalhadores com o Sistema de Gestão Integrada - SGI.

Este é, possivelmente, o maior desafio a ser realizado pelo PEAT: a construção de canais de articulação, mudanças de comportamento e a colaboração para a construção de uma nova cultura no ambiente do empreendimento e de um diálogo crítico pautado na experiência e na valorização das falas e saberes.

Esta conscientização sistemática e contínua de todos os funcionários envolvidos com a atividade de perfuração, sejam eles empregados próprios ou contratados, torna-se viável por meio de um PEAT bem estruturado e de ampla divulgação, dentro do contexto conhecimento, participação, capacidade de avaliação, competência, comportamento e outros.

II.9.4.2 - Justificativa

O presente projeto se justifica como instrumento que pretende sensibilizar, conscientizar e capacitar os trabalhadores envolvidos com as atividades de perfuração nas bacias sedimentares marítimas onde a Petrobras atua, para que, na execução de suas tarefas, sejam consideradas a minimização dos impactos negativos e a maximização dos impactos positivos.

A atual Política Nacional de Educação Ambiental (Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999) determina que as empresas promovam projetos destinados à capacitação dos trabalhadores, visando o comprometimento e a conseqüente melhoria do processo produtivo em relação ao meio ambiente, buscando igualmente atitudes responsáveis relacionadas à segurança, às normas e aos procedimentos de rotina.

Dentro deste contexto, traz-se a dimensão transversal da Educação Ambiental para discussão com os trabalhadores, aqui entendida como educação para a geração de novos valores e atitudes humanas, dirigidas à manutenção da vida e conservação do meio ambiente, constituindo-se de uma exigência do órgão ambiental. Associada à instalação de uma prática educativa capaz de ampliar-se para além dos espaços propriamente escolares, a educação ambiental vai ao encontro da vida presente nas práticas das empresas e nos movimentos organizativos em torno das necessidades

de melhoria de qualidade de vida das populações, aliadas à preservação e conservação dos recursos naturais.

A atividade cria demandas específicas de informação e capacitação em questões ligadas à gestão ambiental, tornando necessária a compreensão de sensibilidades ambientais características, bem como o conhecimento do arcabouço legal das políticas ambientais local, regional e nacional, que podem requerer adoção de medidas e cuidados específicos dentro dos processos e rotinas usuais da perfuração.

Para que estes pressupostos sejam considerados, deverão ser fornecidos os conteúdos educativos necessários à prática da gestão ambiental e do comportamento institucional, em conformidade com os padrões legais estabelecidos.

Desta forma, a promoção de uma relação harmoniosa entre a indústria do petróleo, o meio ambiente e a qualidade de vida é a justificativa mais abrangente desta proposta de PEAT, a ser implantado de forma unificada.

A implementação de um projeto de educação ambiental de perfuração unificado tornou-se essencial para a garantia da eficiência do mesmo, devido, principalmente, à necessidade de uniformização das ações educativas componentes dos diversos projetos existentes e em implementação até então, distribuídos nas diversas Unidades de Operações da empresa.

A realidade atual de estruturação destes projetos, apresentando características similares ou não, dificulta a implementação de ações continuadas para os trabalhadores da atividade em foco, assim como favorece a sobreposição das mesmas, devido à mobilidade das unidades marítimas entre as bacias dentro de períodos de tempo determinados. Ou seja, existe, atualmente, a situação de transferência dos trabalhadores de um PEAT a outro, o que implica na interrupção das ações referentes ao projeto em curso e reinício no âmbito do projeto seguinte, envolvendo limitações na qualidade dos resultados educativos.

Este fator, agregado à quantidade de trabalhadores envolvidos na atividade (mais de 15.000 pessoas), caracteriza-se como um desafio dentro do PEAT, fato intrínseco da atividade de perfuração na empresa.

Desta forma, busca-se, através da elaboração de um projeto unificado, a continuidade de implementação de ações, dentro de uma gestão unificada, onde torna-se possível o acompanhamento por meio de indicadores e a avaliação contínua do processo, visando melhorias, que contribuem para a garantia de um programa amplo de ações seqüenciais e provenientes da análise do *feedback* contínuo dos trabalhadores.

A potencialização da continuidade das ações é beneficiada, no caso das unidades marítimas de perfuração, independentemente de sua localização no litoral brasileiro, quando se tem a gestão unificada do processo.

Além disso, com a implementação do PEAT unificado, as características das áreas de influência das diversas Unidades de Operações, para as quais as unidades marítimas de perfuração operam, serão reforçadas por meio da apresentação e discussão de informações referentes aos meios físico, biótico e socioeconômico das bacias sedimentares, sendo ressaltados os impactos ambientais próprios da atividade em locações sensíveis e de baixa profundidade de lamina d'água.

Baseado nesta argumentação, o projeto em epígrafe enaltece o caráter dialógico e participativo no processo de Educação Ambiental dos trabalhadores, fundamental para uma intervenção mais qualificada em seu meio de trabalho.

II.9.4.3 - Objetivos

II.9.4.3.1 - Objetivo Geral

Promover a educação ambiental dos trabalhadores, estimulando o desenvolvimento de pensamentos e atitudes contribuintes para uma melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental da atividade de perfuração de petróleo e gás, através do favorecimento da criação de consciência, geração de informação e capacitação qualificada e continuada dos trabalhadores, além de propiciar um espaço de convivência e discussão entre os mesmos. A educação ambiental aqui pretendida enfatiza as interferências do empreendimento causadas aos ambientes natural e social, bem como os cuidados necessários à execução da atividade em questão, focando práticas individuais e coletivas de preservação e respeito ao meio ambiente, de forma sustentável e preventiva.

II.9.4.3.2 - Objetivos Específicos

- Apresentar as principais questões ambientais e seus conceitos, embasados na legislação ambiental brasileira;
- Trabalhar os aspectos e impactos relativos à atividade de perfuração;
- Discutir as características socioeconômicas e ambientais de cada região onde a atividade é desenvolvida;
- Contribuir para a implantação e eficiência de projetos ambientais inter-relacionados e conduzidos pela empresa;
- Elaborar, com participação dos trabalhadores, material de caráter educativo, de modo a subsidiar o processo formativo;

- Propiciar aos trabalhadores a possibilidade de geração de trocas de experiências que influenciarão o próprio PEAT nos ciclos seguintes;
- Disponibilizar aos trabalhadores um espaço para participação qualificada, por meio de atividades diferenciadas e geradoras de discussões e questionamentos;
- Promover a conscientização nos trabalhadores para o controle da poluição a bordo, principalmente em relação aos aspectos ambientais mais evidentes (resíduos sólidos, efluentes líquidos, vazamento de óleo, emissões atmosféricas etc).

II.9.4.4 - Metas

O cumprimento e sucesso das metas ambientais dependem diretamente da conscientização e sensibilização da força de trabalho, em todos os níveis operacionais e gerenciais das atividades realizadas.

As ações educativas devem ser divulgadas e detalhadamente explicadas para que criem raízes sólidas e garantam não só uma série de procedimentos a serem seguidos, mas sim um maior comprometimento com relação à mudança de atitude frente à questão da garantia da qualidade ambiental. Neste sentido, os trabalhadores transformam-se em poderosos aliados tanto na manutenção como na sustentabilidade das ações educativas e nas suas implementações.

Neste contexto, o PEAT apresenta as seguintes metas a serem cumpridas:

- Realizar as ações educativas para atingir a maior quantidade possível de trabalhadores próprios e contratados, que atuam nas unidades de perfuração;
- Produzir material de caráter educativo com foco na redução de geração de resíduos, durante o primeiro ciclo do projeto;

- Desenvolver uma atividade pedagógica com foco na redução de geração de resíduos, para cada ciclo subsequente do projeto.

II.9.4.5 - Indicadores

Para verificação do alcance das metas estabelecidas neste projeto, serão utilizados indicadores ambientais de desempenho quantitativos e será elaborada uma análise qualitativa, conforme descrição a seguir.

II.9.4.5.1 - Indicadores Quantitativos

A seguir, são apresentados os indicadores de desempenho do projeto que são satisfatoriamente traduzíveis em termos numéricos e são capazes de avaliar o alcance do mesmo:

- Percentual de trabalhadores que participaram das ações educativas, verificado após cada intervenção, a bordo ou em terra (pessoal de apoio da atividade). A lista de presença será apresentada como evidência da participação dos trabalhadores;
- Percentual de trabalhadores que avaliaram, de forma positiva, as ações educativas realizadas, verificado por meio do questionário de avaliação;
- Percentual de ações educativas implementadas em relação ao número total de ações previstas no escopo do PEAT.

II.9.4.5.2 - Análise Qualitativa

A análise qualitativa proposta tem o objetivo de avaliar a efetividade do projeto em implementação em termos do grau de interesse e da participação voluntária dos trabalhadores, por meio de sugestões ou ações, de forma a resultar na melhoria da qualidade ambiental quando da realização de operações de perfuração.

Durante a implantação do PEAT, os trabalhadores serão estimulados a desenvolver posturas ambientalmente pró-ativas durante a execução de suas tarefas diárias.

A análise qualitativa basear-se-á no nível percebido de participação dos trabalhadores nas discussões, verificado a partir das sugestões e/ou questionamentos ocorridos durante a realização das ações educativas.

A concretização e a qualidade da produção do material educativo elaborado com participação dos trabalhadores, assim como o estímulo para realização de uma autoavaliação sobre o mesmo, também constituem-se de fonte de informações para a análise qualitativa.

Após o primeiro ciclo de implementação do PEAT, os indicadores quantitativos e a formatação da análise qualitativa serão reavaliados para verificação de sua funcionalidade e eficiência.

II.9.4.6 - Público-alvo

O PEAT tem como público alvo os trabalhadores lotados nas unidades marítimas de perfuração, próprias e contratadas, atuando para a Petrobras. Os trabalhadores que trabalham em terra, no apoio à atividade de perfuração, também serão alvo do projeto.

II.9.4.7 - Metodologia e Descrição do Projeto

A metodologia do PEAT encontra-se estruturada em ações educativas de ensino e de participação individual e coletiva. As ações previstas serão abordadas através de ferramentas metodológicas diferenciadas e os processos de intervenções educacionais permeados por ciclos.

Devido ao crescente número de unidades de perfuração e decorrente aumento de trabalhadores (dentre eles, estrangeiros), um nivelamento torna-se necessário para garantir a qualidade das ações posteriores, de caráter participativo e emancipatório,

permitindo um maior aproveitamento no decorrer e no ínterim das intervenções. O nivelamento, porém, não será baseado unicamente em conceitos elementares sobre o meio ambiente, mas essencialmente na relação que os aspectos ambientais apresentam dentro da atividade de perfuração.

Durante esta fase inicial, o PEAT pode verdadeiramente sugerir um aspecto de treinamento, porém pensa-se ser importante que os trabalhadores recebam esta carga preliminar de informações, parte em moldura de educação formal, introduzida, porém, não somente por meio de palestras, mas também de atividades lúdicas.

O meio ambiente em sua totalidade, assim como a interdependência entre o meio natural e o socioeconômico, enfocando a sustentabilidade, será tratado em diversas ações posteriores ao nivelamento, de cunho participativo e provocador de reflexões, levadas a cabo a cada ciclo do projeto, tendo objetivo primordial a transformação social, considerando-se os diversos trabalhadores de cada uma das unidades de perfuração e, de maneira mais abrangente, as comunidades onde estes encontram-se inseridos.

Primeiro ciclo

Em um primeiro momento, as ações do projeto estão calcadas em palestras e atividades lúdicas, assim como na elaboração coletiva de material educativo, a serem desenvolvidos de forma presencial, com uma maior interação entre o educador e o educando, privilegiando discussões para a construção de conhecimentos, considerando a vivência que cada participante tem com relação ao tema abordado.

Estas discussões, como elemento guia das ações acima relacionadas, têm como foco o início do processo de percepção do trabalhador como parte do processo, visualizando instrumentos, mesmo que básicos, para a transformação de atitudes diante do meio ambiente.

A distribuição de conteúdos programáticos em ações educativas facilita a condução do processo de compreensão de cada ação. As informações são passadas e discutidas passo a passo, sendo que as idéias e os conceitos são apresentados de

modo ordenado e interdependente, onde um conteúdo serve de ponte para o conteúdo seguinte. O educador busca, além da apresentação de temas, a participação dos trabalhadores no decorrer da ação, por meio de perguntas individuais e envolvimento do participante no contexto.

Estas ações básicas objetivam o nivelamento de conhecimento ambiental dos participantes, por meio de construção de conhecimento, visto que estes já passaram por iniciativas similares ou não anteriormente, provenientes de diversos projetos de educação ambiental aplicados em momentos distintos, além de contribuir para a melhoria da gestão ambiental voltada para a prática a bordo, possibilitando a visualização e a provável resolução de problemas existentes.

A descrição destas ações pode ser vista a seguir, no **Quadro II.9.4.7-1**.

Quadro II.9.4.7-1 - Descrição das ações educativas.

Ação	Descrição
Palestras educativas	<p>Serão abordadas informações sobre o meio ambiente, a realidade ambiental da atividade de perfuração: seus aspectos (geração de resíduos, efluentes líquidos, emissões atmosféricas, consumo de recursos naturais, geração de empregos e tributos, adensamento populacional nos locais de base da empresa, dentre outros) e impactos socioambientais e suas consequências, privilegiando a relação que os aspectos apresentam dentro da atividade de perfuração.</p> <p>Dentro desta lógica, os assuntos levantados serão:</p> <p><u>Módulo I:</u> fundamentos da questão ambiental, relação do homem com o planeta a partir de uma abordagem histórica e das consequências (impactos e efeitos), aspectos e impactos gerais da atividade de perfuração.</p> <p><u>Módulo II:</u> descrição e área de influência do empreendimento com a caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico e tendências ambientais, especificamente para os empreendimentos/bacias sedimentares. A cada mudança de bacia sedimentar, a unidade marítima receberá as informações referentes à bacia em questão, além de aspectos específicos da atividade em áreas de influência especiais (de maior sensibilidade e de baixa lâmina d'água). Estes últimos poderão constar deste Módulo ou de ações educativas complementares, a serem implementadas no caso de empreendimentos estabelecidos em áreas sensíveis.</p> <p><u>Módulo III:</u> noções sobre legislação ambiental (incluindo a Lei 9.605/98), significado e abrangência da legislação pertinente e sua importância, atores que dinamizam a legislação e análise das principais leis relacionadas ao meio ambiente e à atividade, principais obrigações advindas do processo de licenciamento (PEAT como medida mitigadora), projetos ambientais aplicados (Projeto de Controle da Poluição, Projeto de Comunicação Social, Programa de Educação Ambiental) e principais mecanismos e ações que a empresa emprega no controle de seus impactos reais e potenciais (em caso de emergências).</p> <p><u>Módulo IV:</u> noções sobre conservação de energia, gerenciamento de resíduos,</p>

Ação	Descrição
	<p>Plano de Emergência Individual e contenção de vazamentos e combate a vazamentos de óleo.</p> <p>Os temas estão distribuídos em módulos, de diferentes extensões, respeitando a dinâmica de cada unidade marítima, alternando-se palestras didáticas com atividades lúdicas.</p> <p>Os recursos utilizados serão: apresentações digitais, temas relevantes para discussão, atividades lúdicas, leituras de artigos de jornais e revistas da atualidade e relacionados. Esta ação serve como insumo para as ações seguintes.</p>
Material educativo	<p>Atividade que visa a criação de uma convivência social positiva na medida em que promove a interação entre os trabalhadores.</p> <p>Consiste na aplicação de dinâmicas de construção coletiva, mas quais os participantes têm a oportunidade de debater, em grupo, aspectos previamente abordados nas palestras anteriores, promovendo a troca de informações e a interação entre os envolvidos e entre estes e suas atividades operacionais.</p> <p>Esta atividade deve ser estruturada em linguagem dialógica, de modo a promover a autonomia do trabalhador, desenvolvendo sua capacidade para aprender e controlar o próprio desenvolvimento.</p> <p>Como exemplos de ferramentas pedagógicas que promovam um processo de ensino/aprendizagem interativo tem-se: produção de cartazes, cartilhas, <i>folders</i>.</p>

Ao final deste ciclo, realizar-se-á uma reunião conjunta com os educadores, os facilitadores das unidades marítimas próprias e contratadas, proprietárias de unidades marítimas, para avaliação do PEAT e para programação dos ciclos seguintes, de acordo com as deficiências e pontos positivos apontados no primeiro ciclo.

Ciclos subsequentes

Dando continuidade ao projeto educativo, objetivando-se alcançar um processo de transformação permanente, os ciclos seguintes, de duração de um ano cada, têm o objetivo de levar ao contingente de trabalhadores ações cada vez mais participativas e formadoras de opinião, por meio de intervenções distribuídas durante o ano, que levam em conta o *feedback* dos participantes a partir do primeiro ciclo e a medição dos indicadores.

Estes ciclos são contemplados com uma avaliação ao final do período, que alimentará os ciclos subsequentes, representando efetivamente a continuidade do processo de aprendizagem, formação de consciência ambiental e emancipação, a serem realizados por meio do emprego de ferramentas pedagógicas, tais como:

- Discussões e dinâmicas em grupos, sobre as temáticas mais solicitadas pelos trabalhadores durante o primeiro ciclo (boas práticas ou emergências em unidades marítimas, situações e problemas levantados no diagnóstico ambiental, fatos ocorridos na indústria de petróleo, aspectos ambientais relevantes para a atividade etc.);
- Apresentações de vídeos educativos sobre os assuntos que despertaram maior interesse nos trabalhadores, seguidas de uma discussão interpretativa realizada pelos próprios trabalhadores, com a condução do educador. As sessões de vídeo devem promover, através do uso de vídeos ecológicos, a integração entre conhecimento e experiência de cada indivíduo, proporcionando uma nova forma de captação da sua própria realidade e a dos outros, buscando provocar mudanças de comportamento e atitudes;
- “*Sketches*” ou encenações montados pelos próprios trabalhadores sobre os temas discutidos que podem ser filmados pelo educador para utilização em discussões e em outras atividades educativas;
- Debate e reflexão sobre as ações de redução de geração de resíduos, aplicadas no âmbito do PCP;
- Atividade de sensibilização em que são lançadas questões relacionadas com os tópicos abordados de forma a gerar discussões enriquecedoras entre os participantes. Por meio de debates, pretende-se proporcionar reflexão, compartilhamento (troca de informações) e a fixação dos conhecimentos adquiridos nas palestras. O debate é um instrumento também utilizado e estimulado durante todos os ciclos do PEAT, sendo aplicado em conjunto às metodologias já apresentadas. Ele permite a participação ativa de todos os participantes, possibilita que cada um expresse a sua visão e experiência sobre os diversos temas abordados e funciona como um facilitador de troca de conhecimento e experiências, bem como as vivências de cada setor, seus problemas e possíveis soluções. Assim, a partir da verbalização da vivência de

cada participante, é possível a obtenção do enriquecimento do conhecimento individual de todos os envolvidos e, conseqüentemente, a homogeneização do conhecimento do grupo;

- Estudos de casos que se constituam numa forma de consubstanciar os conhecimentos adquiridos nas palestras através de debates orientados, baseados em situações e problemas específicos levantados, oriundos de experiências e/ou diagnósticos ambientais e lições aprendidas.

Não se estabeleceu cronograma de aplicação das ferramentas nem se estipulou quais serão empregadas em cada ciclo (no mínimo duas ferramentas por ciclo, contabilizando-se o tempo de planejamento para implementação de cada ferramenta), deixando-se ao educador a escolha, baseada nas avaliações ao final de cada ciclo, assim como no *feedback* e nas necessidades levantadas pelos trabalhadores.

Conta-se ainda com ferramentas de ocorrência diária ou semanal a bordo das unidades marítimas, o Diálogo Diário de Segurança e Meio Ambiente e as reuniões semanais de SMS, espaços que podem contribuir na divulgação e na disseminação de conceitos ambientais, boas práticas, casos, dentre outros, onde os trabalhadores têm um contato mais próximo com os gestores das unidades marítimas e podem expor suas opiniões e sugestões.

Ações pontuais (PEAT Pontual)

No caso de unidades de perfuração que apresentem contratos de curta duração (de até um ano), entende-se que a aplicação dos ciclos anteriormente descritos torna-se inadequada. Faz-se necessário, portanto, a criação de um módulo específico para implementação nestas unidades, construído por meio de palestras educativas, priorizando o surgimento de discussões a respeito dos temas contemplados: o empreendimento e o meio ambiente, aspectos e impactos da atividade de perfuração, gerenciamento de resíduos, procedimentos de contenção de vazamentos e combate a vazamentos de óleo, legislação ambiental aplicável, noções sobre conservação de energia e emissões atmosféricas.

O conteúdo programático é melhor descrito conforme o **Quadro II.9.4.7-2**.

Quadro II.9.4.7-2 - Conteúdo programático das Ações Pontuais (PEAT Pontual).

Ação	Descrição
<p>Módulo 1</p>	<p>Diretrizes de Educação Ambiental e Política Nacional de Educação Ambiental: introdução ao assunto da Educação Ambiental.</p> <p>O empreendimento e o meio ambiente: caracterização ambiental, principais aspectos, impactos e medidas mitigadoras, tendo como foco a caracterização das atividades desenvolvidas na perfuração e sua contextualização no meio ambiente físico, biótico e socioeconômico. Descreve os principais impactos ambientais decorrentes da atividade desenvolvida. Informa sobre as medidas mitigadoras necessárias para a redução dos impactos e introduz os demais Projetos Ambientais no âmbito do licenciamento ambiental.</p> <p>A previsão para este conteúdo é de 2 horas.</p>
<p>Módulo 2</p>	<p>Gerenciamento de resíduos, procedimentos de contenção de vazamentos e combate a vazamentos de óleo, noções sobre conservação de energia e noções sobre legislação ambiental.</p> <p>Objetiva a apresentação de noções gerais sobre o gerenciamento de resíduos a bordo, sua importância e procedimentos, visando a minimização da geração. Trata do Plano de Emergência Individual e dos procedimentos de contenção a bordo. Introduce noções de conservação e uso racional de energia, assim como a redução no consumo e questões de desperdício.</p> <p>No contexto da legislação, introduz a Constituição, o Licenciamento Ambiental, a Lei de Crimes Ambientais, a MARPOL.</p> <p>A previsão para este conteúdo é de 1 hora e meia.</p>

As ações pertinentes aos ciclos e as ações pontuais serão realizadas nas línguas portuguesa e inglesa, quando necessário.

Trabalhadores das bases de apoio

Os trabalhadores pertencentes às bases de apoio da atividade de perfuração passarão por ação educativa de formato similar ao do PEAT Pontual, porém mais enxuta, visto que os mesmos não têm atuação a bordo das unidades marítimas, foco deste projeto.

Anualmente, estes trabalhadores passarão por palestras educativas, permeadas pelo levantamento de tópicos para debates e discussões orientadas, tendo como temas principais a legislação básica aplicada à atividade, o empreendimento e o meio ambiente, os aspectos e impactos da perfuração nos meios físico, biótico e socioeconômico, o gerenciamento de resíduos e efluentes sanitários no âmbito do

PCP, ou seja, assuntos que possibilitam o conhecimento da situação de bordo e outros mais voltados para as atividades da rotina das bases terrestres.

A cada ano, proceder-se-á à atualização do conteúdo, de modo a garantir a apresentação e discussão de outros procedimentos e situações da realidade das unidades marítimas, como por exemplo, procedimentos de contenção de vazamentos e combate a vazamentos de óleo, utilização de água dessalinizada, noções sobre conservação de energia e emissões atmosféricas geradas.

A duração desta ação educativa é de 1 hora e meia.

Equipe de trabalho

Para implementação das ações do PEAT Unificado, contar-se-á com uma equipe de trabalho composta por:

- Gestores do projeto: pessoal da área de meio ambiente das Unidades da Petrobras que operam as unidades marítimas de perfuração. Terão como função o gerenciamento do processo: manutenção, logística, avaliação periódica, contratação dos educadores, providências de capacitação, dentre outros;
- Educadores: profissionais com experiência na área ambiental e educacional. Terão como função o planejamento, a implementação e a divulgação das ações, assim como a elaboração de relatórios e a participação nas avaliações periódicas do projeto. Os educadores passarão por capacitação básica teórica (aspectos e impactos da atividade) e pedagógica (aplicação e uso de ferramentas educacionais);
- Facilitadores das ações educativas: pessoal da área de meio ambiente das unidades marítimas próprias e contratadas. Terão como função facilitar a logística e o acontecimento das ações educativas, providenciando, inclusive, informações sobre os trabalhadores das unidades marítimas (como, por

exemplo, as programações de embarque dos mesmos), além de gerenciar as responsabilidades das empresas contratadas com relação à educação ambiental, como, por exemplo, acompanhar a matriz de capacitação dos trabalhadores em educação ambiental, providenciar espaços nas reuniões de SMS para as questões ambientais e divulgar os conceitos e o funcionamento do PEAT como condicionante de licença ambiental. A implementação das ações educativas é de responsabilidade única dos educadores, cuja responsabilidade foi descrita em item acima.

Material didático

O material didático a ser elaborado e/ou distribuído/exposto nas unidades marítimas constitui-se, por exemplo, de apostila de educação ambiental, cartilhas educativas, folders, reportagens sobre temas atuais.

Os materiais gerais criados pelos educadores como suporte às ações educativas e aqueles que serão distribuídos aos trabalhadores passarão por análise e aprovação prévias pelo IBAMA, além de seguir as diretrizes contidas no item 7.1 da Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA nº 01/10.

Plano geral das ações educativas

Primeiro ciclo: previsão de duração média de um ano e meio, de acordo com a logística dos embarques e as escalas de trabalho das turmas, levando-se em conta que este ciclo requer maior tempo de implementação devido a sua característica estruturante prévia aos demais ciclos do PEAT:

- Palestras educativas: distribuídas na fase inicial do ciclo, dependendo da dinâmica de cada unidade marítima, podendo a ação ser implementada a bordo ou em terra. O conteúdo será distribuído uniformemente dentro de uma carga horária de quatro horas e inclui palestras educativas alternadas com atividades práticas que fortalecem o conteúdo teórico das palestras;

- **Elaboração de materiais educativos em conjunto:** implementados após ou em conjunto com a ação anterior, dependendo da dinâmica de cada unidade marítima, podendo a ação ocorrer a bordo ou em terra. A elaboração deste material será planejada didaticamente pelos educadores nas diversas unidades marítimas, de modo a se construir sua estrutura de forma conjunta, utilizando-se de ferramentas adequadas para a realidade do grande contingente de trabalhadores. Prevê-se uma duração de quatro horas para a ocorrência dos encontros de elaboração deste material. Após sua confecção e de acordo com sua natureza, o material será distribuído ou exposto nas unidades marítimas.

Ciclos subsequentes: duração de um ano cada.

Nos ciclos subsequentes, as ferramentas pedagógicas serão implementadas após a consolidação e avaliação do primeiro ciclo e sua seleção dependerá da melhor dinâmica visualizada em cada unidade marítima, podendo as ações ocorrerem a bordo ou em terra.

Os educadores, guiados pela avaliação anterior, identificarão as ferramentas participativas adequadas, a serem adotadas em cada unidade marítima. Prevê-se uma duração de quatro horas anuais para cada ciclo subsequente.

Ações pontuais (PEAT Pontual):

No caso de ações pontuais, as mesmas terão duração de três horas e meia de aplicação, podendo ocorrer a bordo ou em terra. O cerne das ações pontuais é a aplicação da Educação por meio de palestras educativas permeadas de discussões participativas.

Ações educativas para os trabalhadores das bases de apoio:

No caso das ações educativas aplicadas aos trabalhadores das bases de apoio, as mesmas terão previsão de duração de uma hora e meia anuais e ocorrerão nas bases terrestres.

II.9.4.8 - Inter-relação com outros Projetos

O PEAT possui inter-relação com o Projeto de Controle da Poluição e o Plano de Emergência Individual, na medida em que aborda temas sobre gerenciamento de resíduos sólidos, emissões atmosféricas e efluentes líquidos, bem como procedimentos em caso de emergências ambientais a bordo, como vazamentos de óleo.

Outras ações educativas implementadas pela Petrobras servem como fonte de referência, instrumento de abordagens de conceitos e intercâmbio de ações, a exemplo do PEA e do PCS.

As características interdisciplinares deste projeto fazem com que ele se complemente e faça referência a outras ações de treinamento e capacitação realizadas nas unidades marítimas.

II.9.4.9 - Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

O PEAT foi elaborado em conformidade com a Lei nº 9.795 de 27/04/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, o Decreto nº 4.281 de 25/06/2002, que regulamenta a Política Nacional de Educação Ambiental, as recomendações contidas em Termos de Referência e em Pareceres Técnicos, assim como com a Constituição Federal de 1988, Art. 225, parágrafo 1º, e com a Resolução CONAMA nº 237/97, que revisa os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento como um instrumento de gestão ambiental.

II.9.4.10 - Etapas de Execução

1º etapa – Planejamento e preparação

- Planejamento macro de logística, custos e recursos;
- Contratação de educadores;
- Realização de reuniões preparatórias com os envolvidos;

- Capacitação de educadores, quando necessário;
- Planejamento da logística;
- Planejamento do controle da participação dos trabalhadores;
- Preparação do cronograma detalhado das ações educativas;
- Elaboração de material didático referente ao primeiro ciclo;
- Encaminhamento do material didático para aprovação no IBAMA;
- Mobilização dos trabalhadores, do pessoal de apoio a bordo e dos envolvidos diretamente com o PEAT.

2º etapa – Implementação do primeiro ciclo e das ações para os trabalhadores das bases de apoio

- Implementação da ação de palestras e atividades práticas participativas;
- Implementação da ação de elaboração de materiais educativos;
- Implementação das ações educativas aplicadas aos trabalhadores das bases de apoio;
- Avaliação do primeiro ciclo;
- Preparação do relatório final.

3º etapa – Implementação dos ciclos subsequentes

- Implementação das ações participativas;
- Avaliação após o final de cada ciclo;
- Preparação do relatório após o final de cada ciclo.

Implementação das ações pontuais (PEAT Pontual), quando for o caso

- Implementação das ações de palestras e discussões;
- Avaliação após o final da implementação das ações pontuais;
- Preparação do relatório após o final da implementação das ações pontuais.

II.9.4.11 - Recursos Necessários

No **Quadro II.9.4.11-1**, encontram-se, em linhas gerais, os recursos necessários para a implementação deste PEAT.

Quadro II.9.4.11-1 - Recursos materiais e humanos necessários.

RECURSOS MATERIAIS e HUMANOS
Equipamentos de informática
Material didático
Educadores ambientais
Facilitadores
Gestores do projeto

Buscando criar condições que facilitem a compreensão e a execução de cada ação, os gestores e os educadores, caso necessário, poderão utilizar-se de outros recursos materiais que serão informados oportunamente, por meio dos relatórios periódicos.

II.9.4.12 - Cronograma Físico

O cronograma físico de implementação do projeto é apresentado no **Quadro II.9.4.12-1**. O cronograma detalhado das ações será elaborado na etapa de “Planejamento e preparação”.

Quadro II.9.4.12-1 - Cronograma físico.

Etapas	Meses (ano 01)											
	01*	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Planejamento e preparação do primeiro ciclo, ações para os trabalhadores das bases e ações pontuais												
Implementação do primeiro ciclo, ações para os trabalhadores das bases e ações pontuais												
Etapas	Meses (ano 02)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10**	11	12
Implementação do primeiro ciclo												
Planejamento e preparação dos ciclos subsequentes												
Etapas	Meses (ano 03)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Implementação dos ciclos subsequentes												
Etapas	Meses (ano 04)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Implementação dos ciclos subsequentes	***											

* a partir da aprovação do projeto.

** previsão de duração média.

*** após a avaliação do ciclo anterior, inicia-se o ciclo seguinte, dando continuidade ao projeto.

II.9.4.13 - Avaliação e Acompanhamento do Projeto

A avaliação e o acompanhamento do projeto serão realizados durante todo o período de sua implementação e terão como base as metas a serem atingidas e os indicadores propostos. Todavia, buscando-se desenvolver uma ação de caráter educativo eficiente, com conseqüente implementação de melhorias, a avaliação do projeto apresentará as seguintes etapas:

- Os participantes avaliam a ação e o educador imediatamente após o término de cada ação educativa. Esta etapa busca identificar a percepção dos participantes quanto ao conteúdo, forma de apresentação e condução do processo pelo educador. Os indicadores são alimentados por meio dos dados levantados;
- Os gestores reúnem-se periodicamente com os educadores para avaliar o andamento das ações educativas, realizar o acompanhamento dos indicadores e verificar a necessidade de adaptações ou modificações no conteúdo ou na utilização da ferramenta educativa, levando em conta as experiências adquiridas a partir do convívio e da comunicação com os participantes;
- Os gestores reúnem-se periodicamente com os facilitadores para analisar as necessidades de modificações e melhorias de funcionalidade do projeto em cada unidade marítima e para realizar o acompanhamento dos indicadores, levando em conta considerações importantes provenientes das reuniões com os educadores;
- Os gestores reúnem-se anualmente com os educadores e facilitadores para avaliar de forma global as ações implementadas, a logística adotada, os resultados obtidos utilizando-se os indicadores como base, as considerações dos participantes, as necessidades de melhoria e para tratar de forma comparativa as metas alcançadas em cada unidade marítima.

A partir do final do primeiro ciclo, as reuniões periódicas e anuais visarão identificar as mudanças de atitudes observáveis a partir da realização das ações. Esta é uma avaliação desafiadora, por buscar identificar a eficácia da ação educativa. Para garantir que o resultado seja evidenciado, a avaliação se baseará no desempenho ambiental das unidades marítimas, a partir da utilização e análise qualitativa e crítica dos indicadores de desempenho do projeto, objetivando o cumprimento das metas estabelecidas, e na troca de experiências com os participantes para se identificar possíveis mudanças de comportamento e de visão do meio ambiente.

As discussões obtidas a partir das reuniões periódicas serão registradas em ata e as discussões obtidas a partir da reunião anual em um relatório, a ser enviado ao IBAMA em até seis meses após a data da mesma.

II.9.4.14 - Responsáveis Técnicos e Colaboradores

Os responsáveis técnicos pela elaboração do projeto e os colaboradores são apresentados no **Quadro II.9.4.14-1** e no **Quadro II.9.4.14-2**.

Quadro II.9.4.14-1- Responsáveis técnicos.

Nome	Área Profissional	Registro Profissional	Cadastro IBAMA
Daniela Machado Zampollo	Engenheira de Meio Ambiente	CREA - Registro Nacional: 260190261-2	459064
Ana Lúcia Buenno	Ciências Físicas e Biológicas – Formação Pedagógica	LP9800269/ DEMEC/RJ	58328

Quadro II.9.4.14-2 - Colaboradores.

Nome	Área Profissional
Cristina Guerreiro de Meneses	Engenheira de Meio Ambiente
Fernando Maquiné Vieira Jr.	Engenheiro de Meio Ambiente
Lílian Thies	Geógrafa
Elaine Martins Lopes	Engenheira de Meio Ambiente