

II.7.6 - PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS TRABALHADORES

ÍNDICE GERAL

II.7.6 - Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores 1/22

II.7.6 - Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores

Este documento constitui-se em uma proposta de Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) Regional para as Atividades de Produção e Perfuração da Bacia de Sergipe / Alagoas, com vistas ao atendimento às condicionantes das licenças ambientais exigidas pelo IBAMA para os empreendimentos sob responsabilidade da Petrobras na Unidade de Operações de Sergipe / Alagoas (UO-SEAL).

Pode-se dizer que essa proposta 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 das atividades de produção e 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, pequenas mudanças de comportamento e a colaboração para a construção de uma nova cultura no ambiente do empreendimento e de um diálogo crítico e contribuinte, pautado na experiência e na valorização das falas e saberes.

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

1) Justificativa

Sensibilização, conscientização e capacitação dos trabalhadores envolvidos com as atividades de produção e perfuração na Bacia de Sergipe / Alagoas, visando o estabelecimento de uma atitude pró-ativa e responsável, por parte dos trabalhadores, em relação ao meio ambiente onde se inserem as atividades, 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 produção e perfuração.

Ressalta-se ainda que, pela sua relevância, o PEAT deverá ser implementado nas fases de instalação, operação e desativação do empreendimento de produção e na operação da perfuração, onde todos os trabalhadores deverão receber informações necessárias ao bom desenvolvimento das interfaces existentes entre as atividades desempenhadas e seus impactos ambientais efetivos e potenciais.

Para que estes pressupostos sejam considerados e os objetivos atingidos, 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 regional de produção e perfuração unificado tornou-se essencial para a garantia da eficiência do mesmo, devido, principalmente, à necessidade de uniformização de projetos existentes até então, considerando um contingente aproximado de 1.200 trabalhadores, incluindo as atividades de produção e perfuração, embarcações de instalação de linhas e dutos e de apoio.

Busca-se, através da elaboração de um projeto regional, a continuidade de implementação de ações, dentro de uma gestão unificada, permitindo o

acompanhamento de indicadores e a avaliação permanente do processo, o que contribui para a garantia de um programa amplo de ações seqüenciais e provenientes da análise do *feedback* contínuo dos trabalhadores.

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.

2) Objetivos

2.1) Objetivo geral

Promover a educação ambiental dos trabalhadores, estimulando o desenvolvimento de pensamentos contribuintes e atitudes pró-ativas para uma melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental das atividades de produção e perfuração de petróleo e gás da Bacia de Sergipe / Alagoas, através da busca pela conscientização, informação e capacitação qualificada e continuada, possibilitando atitudes de preservação e respeito ao meio ambiente, além de propiciar uma convivência maior entre os trabalhadores onde ocorrerão as referidas atividades. A educação ambiental aqui pretendida enfatiza as interferências dos empreendimentos causadas aos ambientes natural e social, bem como os cuidados necessários à execução das atividades em questão, focando práticas individuais e coletivas de preservação e respeito ao meio ambiente, de forma sustentável e preventiva.

2.2) Objetivos específicos

Para atender ao objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar as principais questões ambientais e seus conceitos, embasados na legislação ambiental brasileira que regula as atividades;
- Trabalhar os aspectos e impactos relativos às atividades de produção e perfuração;

- Discutir e apresentar as características socioeconômicas e ambientais da região onde as atividades são desenvolvidas;
- Divulgar os demais projetos ambientais, inter-relacionados, desenvolvidos pela empresa;
- Propiciar aos trabalhadores a possibilidade de geração de trocas de experiências que influenciarão o próprio PEAT nos ciclos subsequentes;
- Elaborar, com participação dos trabalhadores, instrumentos de formação e material de caráter educativo, de modo a subsidiar o conjunto de ações educativas;
- 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).

3) Metas

O cumprimento e sucesso das metas ambientais dependem diretamente da conscientização, sensibilização e comprometimento 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, participantes do projeto;
- Produzir material de caráter educativo com foco na redução de geração de resíduos, durante o primeiro ciclo do projeto;
- Desenvolver, no mínimo, uma atividade pedagógica com foco na redução de geração de resíduos, para cada ciclo subsequente do projeto.

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.

4.1) 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 em relação ao total estimado. A lista de presença constituirá o registro 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 referentes ao controle da poluição em relação ao número total de ações previstas no escopo do PEAT.

5) 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 produção e perfuração.

Durante a implantação do PEAT, os trabalhadores serão estimulados a desenvolver posturas ambientalmente pró-ativas e conscientes 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, para cada uma das atividades de produção e de perfuração, os indicadores e a formatação da análise qualitativa serão reavaliados para verificação de sua funcionalidade e eficiência.

6) Público alvo

O PEAT tem como público alvo os trabalhadores lotados nas unidades marítimas de produção e de perfuração, próprios e contratados, bem como o contingente das embarcações de instalação de linhas e dutos e de apoio atuando para a Petrobras.

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.

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, formatada similarmente à 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 subsequente do projeto, tendo objetivo primordial a participação e o envolvimento dos trabalhadores.

A partir dos conhecimentos adquiridos no ciclo básico inicial, espera-se, durante os ciclos subsequentes, uma participação mais qualificada e com maior interesse por parte dos trabalhadores. As discussões trarão temas atuais e globais, que, uma vez bem trabalhados, estimularão e permitirão aos próprios trabalhadores a criação de paralelos dentro de sua realidade profissional e em sua comunidade.

8) Fase de instalação da produção

A fase de instalação caracteriza-se pela curta duração e utilização de embarcações e de balsas de instalação de linhas e dutos.

As tripulações das embarcações do tipo AHTS, PLSV, DSV e RSV envolvidas na fase de instalação do Projeto de Ampliação do Sistema de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural dos Campos de Camorim, Dourado e Guaricema da UO-SEAL, que estiverem incluídas no Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) elaborado em atendimento à Cláusula Sétima (Projetos Continuados), §1º, do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para a Regularização do Licenciamento Ambiental da Atividade Marítima de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural da Bacia de Campos (Processo02022.008099/0218), participarão das ações educativas previstas no citado projeto, cujos relatórios e evidências são elaborados no âmbito do processo respectivo.

Os tripulantes das embarcações que apresentem esta tipologia e que não estiverem incluídas nos Projetos Continuados, assim como as balsas empregadas

nas instalações e as embarcações de apoio, participarão de um projeto compacto, organizado por módulos temáticos.

Esta etapa de formação desenvolver-se-á por meio da sistemática de realização de palestras, organizadas por módulos temáticos, com carga horária total de 02 (duas) horas, conforme quadro abaixo:

Quadro II.7.6-1 - Conteúdo Programático da fase de instalação/desativação

Palestras		
Módulo	Tema	DURAÇÃO
Módulo I	Política de SMS da PETROBRAS Caracterização Ambiental – descrição do meio físico, biótico e antrópico Impactos Ambientais da Atividade Medidas Mitigadoras	1 hora
Módulo II	Gerenciamento de resíduos sólidos Procedimentos de contenção de vazamentos e combate a derrames de óleo Legislação ambiental aplicável Noções sobre conservação de energia	1 hora

9) Conteúdo Programático

9.1) Módulo 01 – Política Ambiental da Empresa, Caracterização Ambiental, Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras – 1 hora.

Apresenta os Princípios e Diretrizes da Política Ambiental da Empresa; caracteriza as atividades desenvolvidas pelo empreendimento e sua contextualização no meio ambiente (físico, biótico e antrópico), onde se encontra inserido; descreve os impactos ambientais decorrentes das atividades desenvolvidas pelo empreendimento. Informa ainda, sobre as medidas mitigadoras necessárias para reduzir tais impactos ambientais e sobre os Projetos Ambientais propostos.

9.2) Módulo 02 – Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Procedimentos de Contenção de Vazamentos e Combate a Derrames de Óleo, Noções sobre Conservação de Energia e Noções sobre Legislação Ambiental – 1 hora.

Apresenta Noções gerais sobre o gerenciamento de resíduos, sua importância e procedimentos; considerações sobre o Plano de Emergência Individual; noções sobre Conservação de Energia, redução do consumo e do

desperdício de energia; noções sobre Legislação Ambiental: O Meio Ambiente e a Constituição; A Política Nacional do Meio Ambiente; O Licenciamento Ambiental; Prevenção de Poluição por Óleo.

10) Fase de operação da produção e perfuração

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores envolvidos na fase de operação das plataformas de produção e de perfuração terá como base um ciclo básico inicial de 02 (dois) anos, para o qual será aplicado metodologia, conteúdos e carga horária específica, seguido por ciclos subseqüentes, com previsão de 01 (um) ano de duração cada.

Durante o ciclo básico e os ciclos subseqüentes, o fornecimento dos conteúdos educativos demandará uma carga horária total de 04 horas anuais. A implementação do projeto poderá ser realizada através da aplicação de ações educativas distribuídas no período ou em um único dia de evento. Para que haja abrangência do projeto para todos os trabalhadores, o cronograma do mesmo deve considerar diferentes turmas de embarque, podendo ser realizado em terra ou na unidade marítima.

10.1) Primeiro ciclo

Em um primeiro momento, as ações do projeto estão calcadas em palestras e atividades lúdicas, 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 dadas 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.

Estas ações 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 outros 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.

Com relação ao conteúdo, o ciclo básico será composto pelas atividades descritas no **Quadro II.7.6-2**.

Quadro II.7.6-2 - Descrição das ações educativas do primeiro ciclo.

Ação	Descrição
Palestras educativas	<p>Serão abordadas informações sobre o meio ambiente, a realidade ambiental das atividades de produção e perfuração: seus aspectos (geração de resíduos, 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 conseqüências.</p> <p>Dentro desta lógica, os assuntos levantados serão:</p> <p>Módulo I: fundamentos da questão ambiental, relação do homem com o planeta a partir de uma abordagem histórica e das conseqüências (impactos e efeitos), descrição e área de influência do empreendimento com a caracterização dos meios físico, biótico e antrópico local e tendências ambientais.</p> <p>Módulo II: 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>Módulo III: noções sobre conservação de energia, gerenciamento de resíduos, Plano de Emergência Individual e contenção de vazamentos e combate a derrames 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, sessões de vídeo, 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 à 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, nas 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, folders, vídeos caseiros, dentre outros.</p>

Ao final deste ciclo, realizar-se-á uma reunião de análise crítica, para avaliação do PEAT e para programação dos ciclos seguintes, de acordo com as deficiências e pontos positivos apontados no primeiro ciclo.

10.2) Ciclos subsequentes

Dando continuidade ao projeto educativo, objetivando-se alcançar maior envolvimento dos trabalhadores e qualificação nas discussões, os ciclos seguintes, de

duração de um ano cada, têm o objetivo de levar ao contingente de público alvo ações cada vez mais participativas e formadoras de opinião, por meio de intervenções que levam em conta o *feedback* dos participantes, considerando o conteúdo apresentado no primeiro ciclo e o monitoramento dos indicadores implementados.

Os ciclos subseqüentes serão viabilizados por meio do emprego de ferramentas pedagógicas, tais como:

- Discussões e dinâmicas em grupo, sobre as temáticas mais solicitadas pelos trabalhadores durante o primeiro ciclo (boas práticas, ocorrências de emergências marítimas, situações e problemas levantados no diagnóstico ambiental, fatos ocorridos na indústria de petróleo, aspectos ambientais relevantes para a atividade, atualidades 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;
- Debates e reflexões sobre as ações de redução de geração de resíduos, aplicadas no âmbito do Projeto de Controle da Poluição (PCP);
- Atividades 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, viabiliza-se a qualificação 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 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 (prevê-se o uso de 02 (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, no público a ser envolvido em cada ação, assim como no *feedback* e nas necessidades levantadas pelos trabalhadores.

Complementarmente, conta-se ainda com ferramentas de ocorrência diária ou semanal a bordo das unidades marítimas, como 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.

Os ciclos subseqüentes são contemplados com uma avaliação ao final do período, que alimentará os demais ciclos subseqüentes, representando efetivamente a continuidade do processo de aprendizagem.

11) Ações pontuais para a atividade de perfuração

No caso de unidades de perfuração que operem na Bacia Sergipe / Alagoas por um curto período de tempo (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 e sessões de vídeo, priorizando o surgimento de discussões a respeito dos temas contemplados: o empreendimento e o meio ambiente, aspectos e impactos da atividade de perfuração, como gerenciamento de resíduos, emissões atmosféricas, geração de efluentes, procedimentos de contenção de vazamentos e combate a derrames de óleo, legislação ambiental aplicável, noções sobre conservação de energia.

As ações pontuais terão duração de 02 (duas) horas e o conteúdo programático é descrito no **Quadro II.7.6-3**.

Quadro II.7.6-3 - Conteúdo programático das ações pontuais para a atividade de perfuração de curta duração.

Ação	Descrição
Módulo 1	Diretrizes de Educação Ambiental e Política Nacional de Educação Ambiental: introdução ao assunto da Educação Ambiental. 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 antrópico. Descrição dos principais impactos ambientais decorrentes da atividade desenvolvida. Informações sobre as medidas mitigadoras necessárias para a redução dos impactos e introdução aos demais Projetos Ambientais no âmbito do licenciamento ambiental. A previsão para este conteúdo é de 1 hora.
Módulo 2	Gerenciamento de resíduos, procedimentos de contenção de vazamentos e combate a derrames de óleo, noções sobre conservação de energia e noções sobre legislação ambiental. Apresentação de noções gerais sobre o gerenciamento de resíduos a bordo, sua importância e procedimentos, visando à minimização da geração. Apresentação do Plano de Emergência Individual e dos procedimentos de contenção a bordo. Introdução de noções de conservação e uso racional de energia, assim como a redução no consumo e questões de desperdício. Introdução à Constituição Federal, ao Licenciamento Ambiental, à Lei de Crimes Ambientais, à MARPOL. A previsão para este conteúdo é de 1 hora.

No caso da unidade de perfuração findar sua operação na Bacia e retornar em espaço de tempo menor que 01 (um) ano, a ação pontual anteriormente aplicada terá validade, sendo necessária a aplicação para os empregados novos da unidade.

No caso do retorno ocorrer após um ano da aplicação da ação pontual e se a previsão de permanência da mesma na Bacia for por curto período de tempo, esta ação deverá ser refeita, podendo-se introduzir elementos novos no conteúdo básico, de modo a não tornar repetitiva a ação.

As ações, para cada ciclo e pontuais, serão realizadas nas línguas portuguesa e inglesa, conforme necessidade.

12) Fase de desativação da produção

Os trabalhadores que participarão da fase de desativação das instalações de produção, devido à similaridade de atividades, passarão pelas ações educativas descritas no item 7.1.

13) Equipe de trabalho

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

- Gestor do projeto: profissional da área de meio ambiente da Unidade de Operações Sergipe / Alagoas, tendo como função o gerenciamento do processo: manutenção, logística, avaliação periódica, providências de capacitação, dentre outros;
- Educador: profissional com experiência na área ambiental e educacional, tendo como função o planejamento e a implementação das ações, a elaboração de relatórios e a divulgação das ações;
- Facilitador das ações educativas a bordo (em algumas instalações): profissional de bordo das unidades marítimas, tendo como função facilitar à logística e o acontecimento das ações educativas, providenciando os meios e os detalhes operacionais.

14) Plano geral das ações educativas da fase de operação

14.1) Primeiro ciclo: duração de 02 (dois) anos.

- 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 prevista de 04 (quatro) horas e inclui palestras educativas alternadas com atividades práticas que fortalecem o conteúdo teórico;

- 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 a estrutura de forma conjunta, utilizando-se de ferramentas adequadas ao contingente de pessoas participantes. Prevê-se uma duração prevista de 04 (quatro) horas para a ocorrência dos encontros de elaboração deste material. O material será distribuído após sua confecção.

14.2) Ciclos subsequentes: duração de 01 (um) ano cada.

Nos ciclos subsequentes, as ferramentas pedagógicas serão implementadas após a consolidação e avaliação do primeiro ciclo e sua seleção dependerá da 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 04 (quatro) horas anuais para cada ciclo subsequente.

15) Ações pontuais.

No caso de ações pontuais, as mesmas terão duração de 02 (duas) horas 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.

16) 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 derrames 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 do PEAT fazem com que ele se complemente e faça referência a outras ações de treinamento e capacitação realizadas nas unidades marítimas.

17) Atendimento a requisitos legais e/ou outros requisitos

O PEAT foi elaborado em conformidade com a Lei nº 9.795 de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, o Decreto nº 4.281 de 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.

18) Etapas de execução

18.1) 1º etapa – Planejamento e preparação, para cada fase

- Planejamento macro de logística, custos e recursos;
- Contratação de educadores, quando necessário;
- Realização de reuniões preparatórias com os envolvidos;
- Capacitação de educadores, caso necessário;
- Elaboração de material didático inicial;
- Mobilização dos trabalhadores, do pessoal de apoio a bordo e dos envolvidos diretamente com o PEAT.

18.2) 2º etapa – Implementação e avaliação das ações educativas, para cada fase

- Implementação das ações previstas em cada fase;
- Preparação de material didático complementar, quando for o caso;

- Avaliação da implementação;
- Preparação de registros para relatórios.

18.3) 3º etapa – Elaboração de relatório anual

Recursos Necessários

No **Quadro II.7.6-4**, encontram-se, em linhas gerais, os recursos necessários para a implementação deste PEAT.

Quadro II.7.6-4 - Recursos materiais e humanos necessários.

Recursos Materiais e Humanos
Equipamentos de informática
Material didático
Educador ambiental
Facilitador de bordo
Gestor do projeto

Buscando criar condições que facilitem a compreensão e a execução de cada ação, o gestor e o educador, caso necessário, poderão utilizar-se de outros recursos materiais, informados oportunamente, por meio dos relatórios a serem elaborados e encaminhados ao órgão ambiental.

19) Etapa de transição dos demais PEATs em aplicação na Bacia de Sergipe / Alagoas das atividades marítimas da Petrobras na bacia de Sergipe- Alagoas não será tratada no presente parecer técnico, mas através do Processo IBAMA Nº 02022.001838/10,

Atualmente, existem 02 (dois) PEATs em aplicação na Bacia de Sergipe / Alagoas, aprovados no âmbito do Processo IBAMA nº 02022.000617/2004 – Atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica do SEAL Profundo, bem como no âmbito do Processo IBAMA nº 02022.009279/2004 – Sistema de Produção de Petróleo no Campo de Piranema, na Bacia de Sergipe / Alagoas.

Quando da aprovação do PEAT Regional da Bacia de Sergipe / Alagoas, dar-se-á início à implementação das atividades previstas no projeto, para as instalações incluídas no atual Termo de Ajustamento de Conduta

02022.005302/98 e para as demais que vierem a operar na Bacia de Sergipe / Alagoas, em acordo com o cronograma apresentado no item 13. É importante ressaltar que o PEAT está sendo tratado no âmbito do processo específico IBAMA Nº 02022.001838/10.

Em paralelo, as instalações que, atualmente, participam da implementação dos PEATs citados acima passarão por um período de transição, previsto para ocorrer durante o período de 04 (quatro) meses, de modo a facilitar a gestão das atividades previstas no cronograma do projeto para cada uma das instalações, considerando os períodos dos ciclos.

Dentre as atividades previstas para o período de transição, pode-se citar:

- Análise do andamento das ações educativas pertinentes a cada um dos PEATs aprovados e em implementação;
- Aplicação de palestra(s) niveladora(s), tantas quantas forem necessárias, visando contemplar os temas que compõem o primeiro ciclo de ações educativas da fase de operação das plataformas de produção e de perfuração e que ainda não houverem sido discutidos no âmbito dos PEATs em andamento. Este nivelamento possibilitará às instalações contempladas a darem seguimento no projeto e permitirá a implementação dos ciclos subseqüentes;
- Preparação para início dos ciclos subseqüentes, uma vez abordados, junto aos trabalhadores, todos os temas previstos no primeiro ciclo, por meio da(s) palestra(s) niveladora(s).

O formato da etapa de transição foi planejado visando garantir a continuidade das ações educativas nas instalações que participam de PEATs aprovados e viabilizar uma transição eficaz para o PEAT Regional.

20) Cronograma físico

O cronograma físico de implementação do projeto encontra-se nos **Figura II.7.6-1, Figura II.7.6-2 e Figura II.7.6-3**, apresentados a seguir, para cada uma das fases do empreendimento.

ETAPAS	MESES																							
	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fase de Instalação e desativação da atividade de produção																								
1- Planejamento e preparação das ações.	x																							
2 - Implementação das ações.		x	x																					
3 - Avaliação e registro.				x																				

Figura II.7.6-1 - Cronograma Físico para as fases de instalação e desativação da atividade de produção.

* A partir do início da fase de instalação ou desativação das instalações.

ETAPAS	MESES																							
	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1- Planejamento e preparação do primeiro ciclo e das ações pontuais (quando for o caso).	x	x	x	x																				
2 - Implementação do primeiro ciclo e das ações pontuais (quando for o caso). Obs. O primeiro relatório anual será elaborado em até 02 meses após o final do primeiro ano de implementação.					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x																				
3 - Avaliação registro e elaboração do segundo relatório do primeiro ciclo. Planejamento e preparação dos ciclos subseqüentes.					x	x																		
4 - Implementação do primeiro ciclo subseqüente.							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
5 - Avaliação, registro, elaboração de relatório anual e preparação para implementação do ciclo seguinte.**																			x	x				

Figura II.7.6-2 - Cronograma Físico para a fase de operação das atividades de produção e perfuração.

* a partir da aprovação do projeto.

** após a avaliação, registro e elaboração de relatório anual do ciclo anterior, inicia-se o ciclo seguinte, dando continuidade ao projeto.

ETAPAS	MESES																								
	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ETAPA – Fase de Transição																									
1- Planejamento, preparação e implementação	x	x	x	x																					

Figura II.7.6-3 - Cronograma Físico para a fase de transição

* A partir da aprovação do projeto.

21) 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;
- O gestor se reúne periodicamente com o educador 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;
- O educador se reúne periodicamente com os facilitadores para analisar as necessidades de modificações e melhorias de funcionalidade do projeto em cada instalação;
- O gestor se reúne anualmente com o educador, após o término de cada ciclo subseqüente, visando avaliar a implementação das ações

educativas do ciclo em questão e o planejamento e a implementação de melhorias para os demais ciclos vindouros.

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 educativas. 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.

22) Equipe Técnica

Os responsáveis técnicos pela elaboração do projeto e os colaboradores são apresentados no **Quadro II.7.6-5**

22.1) Responsáveis pela Elaboração do Projeto

Quadro II.7.6-5 - Responsáveis técnicos.

Nome	Área Profissional	CTF	Instituição
Sandra Rodrigues da Silva	Técnica Ambiental	5073995	ICF
Daniela Machado Zampollo	Engenheira de Meio Ambiente	459064	PETROBRAS

23) Bibliografia

CONAMA in IBAMA, <http://www.mma.gov.br/conama/legislação> - consulta em março/2008.