

## **II.7.5 – Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores**

### **II.7.5.1- Justificativa**

O artigo 3º inciso V, da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental incumbe às empresas de 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.

Em cumprimento à legislação pertinente e à Política de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da PETROBRAS, o desenvolvimento das atividades do Piloto do Sistema de Produção e Escoamento de Óleo e Gás na Área de Tupi, Bloco BM-S-11, na Bacia de Santos, em harmonia com o meio ambiente, justifica a implementação do presente Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores - PEAT.

O PEAT se justifica como instrumento para conscientizar os trabalhadores de seu papel ativo na minimização dos impactos potenciais da atividade, estabelecendo uma atitude pró-ativa e responsável em relação ao meio ambiente onde se insere a atividade.

Nesse contexto, para que na execução de suas tarefas, sejam consideradas a minimização dos impactos negativos e a maximização dos impactos positivos, pretende-se que com o presente PEAT todos os trabalhadores envolvidos na atividade, sejam próprios ou terceirizados, adquiram informações sobre as questões ligadas à gestão ambiental e legislação ambiental, de forma a ter consciência de que o meio ambiente é uma importante dimensão da atividade onde estão inseridos. Ressalta-se ainda que pela sua relevância o PEAT deverá ser implementado nas fases de instalação, operação e desativação do empreendimento, 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 atingir este objetivo, deverão ser fornecidos os conteúdos educativos necessários à prática da gestão ambiental e do comportamento institucional, em conformidade com os padrões legais estabelecidos.

## **II.7.5.2 – Objetivos**

### **II.7.5.2.1 – Objetivo Geral**

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores tem como objetivo geral desenvolver entre os participantes conhecimentos que possibilitem atitudes de preservação e respeito ao meio ambiente, inclusive no desenvolvimento de suas atividades profissionais, em conformidade com a Lei nº 9.795, de 27.04.99.

Este processo de conscientização busca também reduzir e mitigar os impactos potenciais do empreendimento, enfatizando as interferências do empreendimento causadas ao ambiente natural e social, bem como os cuidados necessários à execução da atividade em questão, através de ações praticadas pelos trabalhadores durante as fases de instalação, operação e desativação da atividade.

### **II.7.5.2.2 – Objetivos Específicos**

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

- Sensibilizar os trabalhadores para a importância da inter-relação com o meio ambiente e para os riscos ambientais associados à atividade;
- Contribuir no aprimoramento dos conhecimentos sobre as seguintes questões ambientais:
  - Caracterização do meio ambiental local (meios físico, biótico e social);
  - Impactos decorrentes da atividade e as medidas mitigadoras a serem adotadas durante a atividade;
  - Legislação ambiental que regula a atividade (incluindo a Lei 9605/1998);
  - Noções sobre conservação de energia;
  - Gerenciamento de resíduos sólidos;
  - Procedimentos de contenção de vazamentos e combate a derrames de óleo.
- Contribuir para a implantação e eficiência dos demais projetos, através do apoio destes grupos às demais ações de conservação ambiental;
- Elaborar e produzir materiais de apoio, de caráter educativo, para subsidiar o

processo formativo;

- Fomentar uma atitude consciente e pró-ativa quanto aos aspectos ambientais relacionados com a atividade.

### **II.7.5.3 – Metas**

É fato afirmar que o cumprimento e sucesso das metas ambientais dependem diretamente da conscientização e sensibilização da sua força de trabalho, em todos os níveis operacionais das atividades realizadas. Dessa forma, estas diretrizes 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 a mudança de atitude frente à questão de garantia da qualidade ambiental. Nesse sentido, os trabalhadores transformam-se em poderosos aliados tanto na manutenção das diretrizes como na sustentabilidade dos planos e nas suas implementações.

Neste contexto, o presente PEAT pretende sensibilizar, transmitir conhecimentos e fomentar atitudes ambientalmente corretas aos trabalhadores, atingindo as seguintes metas:

- Capacitar os trabalhadores envolvidos na instalação, operação e desativação com ênfase nas atividades de gestão e planejamento e atividades de formação ambiental;
- Reduzir a ocorrência de não conformidades.

### **II.7.5.4 - Indicadores de Implementação das Metas**

Em todas as fases (instalação, operação e desativação), serão adotados os seguintes indicadores para avaliação do cumprimento das metas do PEAT:

#### **a) Indicadores Quantitativos**

- Número de atividades realizadas;
- Percentagem dos trabalhadores do FPSO que receberam os conteúdos programáticos previstos neste projeto;
- Percentagem dos tripulantes das embarcações que durante a fase de instalação/desativação receberam os conteúdos programáticos

previstos neste projeto;

- Percentual de trabalhadores com 70% de aproveitamento nas avaliações realizadas ao final das atividades educacionais.
- Percentual de trabalhadores que avaliaram positivamente o PEAT através das respostas do questionário.

#### b) Indicadores Qualitativos

Os indicadores qualitativos propostos serão aqueles que possam permitir avaliar a efetividade do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores implantado. Esses indicadores devem registrar se houve mudança do grau de interesse e participação voluntária dos trabalhadores, através de sugestões ou ações, nos projetos ambientais, de forma a resultar na melhoria da qualidade ambiental quando da realização das atividades.

Durante a implantação dos Módulos, os trabalhadores serão estimulados a desenvolver posturas pró-ativas em relação à implementação e melhoria do projeto ambiental proposto.

Será disponibilizada uma “urna ambiental” para os trabalhadores depositarem suas sugestões que visem aperfeiçoar os projetos ambientais ou racionalizar/otimizar as atividades cotidianas na unidade e nas embarcações envolvidas, de modo a resultar em melhorias ambientais. O trabalhador não necessitará se identificar, garantindo o anonimato. Todas as sugestões periodicamente serão consideradas e analisadas na busca da viabilidade de implantação das mesmas. As urnas serão gerenciadas pelo Facilitador de SMS, que apresentará aos coordenadores de equipes envolvidas no empreendimento, resultados tratados com indicação de caminhos para melhoria constante.

Os indicadores qualitativos propostos são os que registrarão essas alterações no comportamento dos funcionários atingidos pelo Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores. Cabe ressaltar que, no decorrer da implementação dos Projetos Ambientais, alguns indicadores qualitativos, aqui não identificados, poderão ser percebidos, e caso estes ocorram, serão descritos no Relatório Final.

Os principais indicadores ambientais do Projeto serão os resultados de melhoria dos outros Projetos especificados. O cumprimento dos objetivos dos Projetos de Monitoramento Ambiental e do Projeto de Controle da Poluição serão

indicadores indiretos da eficácia da educação ambiental dos trabalhadores. Quanto melhor e mais abrangente for a capacitação, mais fácil será a contribuição da cada classe funcional nos objetivos e metas a serem alcançados nos outros Projetos Ambientais, que culminam na manutenção da boa qualidade ambiental e na redução dos impactos oriundos da atividade.

Os principais indicadores qualitativos do PEAT são:

- Nível de participação do público-alvo nas atividades desenvolvidas no âmbito do PEAT;
- Nível de efetividade da troca de informações, saberes e conhecimentos entre os trabalhadores, através das sugestões e oportunidades de melhorias depositadas nas “urnas ambientais”.

#### **II.7.5.5 – Público-Alvo**

Considera-se como público-alvo a integralidade da força de trabalho envolvida direta e indiretamente com as atividades de instalação e produção, incluindo aqueles das empresas contratadas. Dessa forma, aproximadamente, estima-se um total de 600 trabalhadores entre aqueles alocados na atividade em questão.

#### **II.7.5.6 - Metodologia**

As ações previstas serão abordadas através de ferramentas metodológicas diferenciadas e participativas conforme apresentado a seguir. Para o universo deste PEAT propõe-se a utilização das seguintes processos de intervenções educacionais:

- Palestras
- Atividade de Integração
- Atividade de Sensibilização
- Debates
- Sessões de Vídeo
- Estudo Dirigido

- Estudo de Caso

- **Palestras** - buscam proporcionar ao indivíduo trocas de conhecimento no que se refere aos aspectos ambientais, que se inter-relacionam com as atividades desenvolvidas no empreendimento, conscientizando os trabalhadores quanto à temática ambiental. Constituir-se-ão nas primeiras atividades a serem desenvolvidas para que possam ser dirimidas as dúvidas existentes.

- **Atividade de Integração** – esta atividade visa criar uma convivência social positiva na medida em que promove a interação entre os componentes de cada grupo e intergrupos. Está dividida em duas etapas sendo que a primeira consiste numa dinâmica de grupo (desafio entre equipes) na qual os participantes têm a oportunidade de debater em grupo aspectos previamente abordados nas palestras promovendo a troca de informações entre todos os participantes envolvidos na atividade e tornando mais efetiva a interação dos indivíduos com todas as etapas da atividade. A segunda etapa consiste num jogo de perguntas e respostas com base no conteúdo abordado durante as palestras.

- **Atividade de Sensibilização** – são lançadas questões relacionadas com os tópicos abordados de forma a gerar discussões enriquecedoras entre os participantes. Este debate pretende proporcionar reflexão, compartilhamento (troca de informação) e a fixação dos conhecimentos adquiridos nas palestras.

- **Debates** – é um instrumento também utilizado e estimulado durante todo o PEAT sendo aplicado em conjunto às metodologias já apresentadas (palestras, atividades de integração e de sensibilização e debates). 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 da 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 proporciona o enriquecimento do conhecimento individual de todos os envolvidos e, conseqüentemente a homogeneização do conhecimento do grupo.

- **Sessões de Vídeos** – visam promover, através do uso de vídeos ecológicos, a integração entre conhecimento e a experiência de cada indivíduo, proporcionando a cada um, uma nova forma de captar sua própria realidade e a dos outros, buscando provocar mudanças de comportamentos e atitudes.

- **Estudo Dirigido** – constitui-se numa forma de consubstanciar os conhecimentos adquiridos nas palestras através de um exercício de fixação orientado, baseado em material impresso.

De uma forma geral, o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores, adotado pela PETROBRAS, está estruturado em módulos que deverão ser aplicados por profissionais experientes, com suporte de material audiovisual, promovendo debates, e discussões em grupo, tendo como meta a internalização da responsabilidade ambiental por parte dos trabalhadores.

- **Estudo de Caso** – instrumento utilizado durante a fase de instalação e desativação do PEAT, consistindo na apresentação de situações de caráter ambiental que fazem parte da realidade dos trabalhadores e também se aplicam à realidade local. São expostos situações e problemas levantados no diagnóstico ambiental, incluindo os aspectos socioeconômicos da área de influência do empreendimento. São apresentados ainda problemas semelhantes ocorridos em empreendimentos similares, assim como as medidas adotadas para mitigá-los e as soluções encontradas. Esses estudos são apresentados e discutidos também baseados nas experiências adquiridas em outros empreendimentos e visando estimular debates refletindo assim a troca de vivência e experiência pessoal dos instrutores e dos trabalhadores. A inserção de Estudos de Casos no PEAT, permite o desenvolvimento de discussões enriquecendo os debates proporcionados durante a implementação do Projeto, possuindo o objetivo de uma melhor visualização e compreensão do problema e o desenvolvimento de atitudes responsáveis tanto no trabalho como em seu dia-a-dia.

#### **II.7.5.6-1 - Fase de Instalação**

A fase de instalação caracteriza-se por ser uma fase de curta duração, na qual o FPSO será ancorado e onde serão utilizadas embarcações lançadoras de

âncoras (AHTS). Também será realizado nesta fase, o lançamento de linhas e interligação dos poços ao FPSO e lançamento do gasoduto. Esta atividade será desenvolvida pelas embarcações do tipo PLSV, DSV e RSV, integrantes dos Projetos Continuados, dentre eles o Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores, conduzidos pela Petrobras e aprovados pelo IBAMA, por meio dos seguintes ofícios e pareceres técnicos:

\* Ofício IBAMA/DILIC/ELPN Nº 614/04, o qual encaminhou o Parecer Técnico ELPN/IBAMA Nº 152/04, de 03/09/04;

\* Ofício CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 0380/08 de 30/04/08, possibilitando a operação do Projeto Continuado em outras bacias sedimentares.

As tripulações das embarcações do tipo PLSV, DSV e RSV envolvidas na fase de instalação do FPSO Cidade de Angra dos Reis, estão incluídas no Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) das Embarcações do tipo PLSV, DSV e RSV em atendimento à Cláusula Sétima, §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 (Processo 02022.008099/02-18), iniciando o seu quarto ano de implementação, e o 3º Relatório Anual de Desempenho do Programa foi encaminhado a Coordenação Geral de Petróleo e Gás Natural do IBAMA (CGPEG/DILIC/IBAMA) por meio do Ofício UN-BC/SMS/CLA Nº 0025/2008, de 30.01.08.

A inclusão das embarcações tipo AHTS dentro dos Projetos Continuados está sendo analisada pelo CGPEG/DILIC/IBAMA, como pode ser observado através do Ofício UN-BC/SMS/CLA 0169/08 protocolado no CGPEG/DILIC/IBAMA de 30/06/08. Caso esta inclusão não tenha sido aprovada até o início da instalação do FPSO, um programa compacto organizado por módulos temáticos será implementado para estes trabalhadores, bem como para as embarcações lançadoras do gasoduto e as embarcações que, porventura, não estejam contempladas no Programa Continuado da Bacia de Campos.

Esta etapa de Formação desenvolver-se-á por meio da sistemática de Palestras, as quais estarão organizadas por módulos temáticos, com carga horária total de 02 (duas) horas, conforme quadro abaixo:



**Quadro II.7.5.6-1-1 – 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 Estudo de Caso	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

**Conteúdo Programático**

- Módulo 01 – A 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.

- 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.

### **II.7.5.6-2 - Fase de Operação**

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores envolvidos na fase de operação do FPSO terá como base um ciclo de aproximadamente 02 anos podendo ser prorrogado, em virtude do sucesso na produtividade da fase de operação, por um período de aproximadamente 20 anos, no qual será aplicado metodologia, conteúdos e carga horária específica.

Para esta fase de operação o fornecimento dos conteúdos educativos demandará uma carga horária total de 07 horas e a disponibilização de material didático apresentado durante a palestra. A implementação do projeto poderá ser realizada através da aplicação de módulo em separado 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. O quadro a seguir apresenta o Conteúdo Programático e respectiva carga horária:

**Quadro II.7.5.6-2-1 – Conteúdo Programático da fase de operação**

<b>PALESTRAS</b>		
<b>MÓDULO</b>	<b>TEMA</b>	<b>DURAÇÃO</b>
Módulo I	O Empreendimento e o Meio Ambiente	2 horas
Módulo II	Gerenciamento de resíduos sólidos e Noções sobre legislação Ambiental	1 hora
Módulo III	Procedimentos de contenção de vazamentos e combate a derrames de óleo	1 hora
Módulo IV	Noções de Conservação de Energia	1 hora
<b>ATIVIDADE DE INTEGRAÇÃO *</b>		
Módulo V	Desafio entre equipes	30 minutos
Módulo VI	Jogo de Perguntas e Respostas	30 minutos
<b>ATIVIDADE DE SENSIBILIZAÇÃO *</b>		
Módulo VII	Questões e debate sobre um dos temas	1 hora

\* As atividades desenvolvidas terão como principal objetivo criar uma convivência social positiva por meio de atividades integradoras e de intercâmbio.

\* Nas atividades deve-se estimular a discussão conjunta sobre as rotinas do cotidiano, mudança de valores e atitudes e melhorias das ações educativas.

Conteúdo Programático

- Módulo 01 – O Empreendimento e o Meio Ambiente – 2 horas:

Apresenta uma descrição das 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 os impactos ambientais identificados e os Projetos Ambientais propostos.

- Módulo 02 - Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Noções sobre Legislação Ambiental – 1 hora:

Apresenta noções gerais sobre o gerenciamento de resíduos, sua importância e procedimentos; condicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição de resíduos. Controle dos resíduos gerados nas unidades

da PETROBRAS. Coleta seletiva e destinação do lixo. O Meio Ambiente e a Constituição. A Política Nacional do Meio Ambiente. O Licenciamento Ambiental. Lei nº 9605/98 – “Lei de Crimes Ambientais”; MARPOL – Prevenção de Poluição por Óleo.

- Módulo 03 - Procedimentos de Contenção de Vazamentos e Combate a Derrames de Óleo – 1 hora:

Apresenta os aspectos conceituais. Considerações sobre Emergências Ambientais. Planos de Contingências Local e Setorial. Plano de Emergência Individual.

- Módulo 04 - Noções de Conservação de Energia – 1 hora:

Conservação e uso Racional de Energia. Redução do Consumo e do desperdício de energia. Avaliação da eficiência energética das unidades da PETROBRAS. Índice de consumo de energia. Comissão Interna de Conservação de Energia – CICE.

- Módulo 05 – Desafio entre equipes – 30 minutos:

Dinâmica entre os participantes envolvendo as questões relacionadas a aspecto, impacto e medidas mitigadoras e/ou potencializadoras.

- Módulo 06 – Estudo Dirigido – 30 minutos:

Aplicação de um exercício orientado, considerando os conteúdos abordados nas palestras.

- Módulo 07 - Atividade de Sensibilização – 1 hora:

Desenvolvimento de atividades lúdicas e/ou uma dinâmica de grupo envolvendo os participantes a fim de promover uma maior reflexão e conscientização a respeito da responsabilidade ambiental de cada pessoa envolvida na atividade.

Para o referido projeto, serão formados grupos de cerca de 30 (trinta) participantes. Para aqueles que não dominarem o idioma nacional, as palestras serão ministradas em inglês e, da mesma forma, todo o material impresso será traduzido para o inglês.

Após a aplicação dos módulos supramencionados, além das fichas de avaliação dos cursos, serão fornecidos formulários para que os trabalhadores possam apresentar sugestões visando ao aperfeiçoamento dos procedimentos relativos aos Projetos Ambientais. Essas sugestões deverão ser depositadas na “urna ambiental”.

Todas as atividades educativas serão objetos de registro fotográfico, além de registro individual avaliativo do processo por parte de cada trabalhador, como citado anteriormente.

### ***Formação Continuada***

A Formação Continuada desenvolver-se-á por meio de diferentes ações, que, neste Projeto, se constituirão de atividades que passarão pela duração prevista para este empreendimento.

Como parte de um processo educativo de intervenção continuada, que se sensibiliza para além de informar e oportuniza-se a realização de novas práticas voltadas para a sustentabilidade socioambiental, optou-se, baseada nesta nova concepção, como forma de um processo continuado e permanente, a disponibilização em local acessível da unidade marítima, material para consulta por qualquer dos trabalhadores a bordo. Inicialmente será disponibilizado o material didático apresentado durante a palestra assim como uma cópia atualizada do PCP, tendo em vista a relevância do Gerenciamento de Resíduos a bordo, e o papel fundamental dos trabalhadores, pois atuam como atores diretos para o sucesso do Projeto de Controle da Poluição. Dessa forma, busca-se uma estimulação do conhecimento e uma postura pró-ativa dos trabalhadores tanto no ambiente de trabalho como no seu cotidiano. Junto ao material será mantida uma lista para registro das pessoas que efetuarem as consultas. Além do material de consulta, a Formação Continuada envolverá as seguintes sistemáticas:

- As Sessões de Vídeo
- O Estudo Dirigido

### **As Sessões de Vídeos**

O objetivo deste método de aprendizagem é promover, através do uso de vídeos educativos ecológicos, a integração entre conhecimento e a experiência de cada indivíduo, proporcionando a cada um, uma nova forma de captar sua própria

realidade e a dos outros, buscando provocar mudanças de comportamentos e atitudes.

Estas sessões de vídeo desenvolver-se-ão por meio da seguinte sistemática: terão uma carga horária aproximada de 01 (uma) hora e ocorrerão 02 (duas) vezes ao ano, após o 1º ano de atividade de operação.

### Estudo Dirigido

Busca solidificar os conhecimentos adquiridos pelo indivíduo por meio de textos com exercício de fixação orientado, levando o trabalhador ao aprimoramento profissional e biossocial.

O Estudo Dirigido terá carga horária aproximada de 01 hora e sua periodicidade será de 02 (duas) vezes ao ano, após o 1º ano de atividade de operação. A mediação será efetuada por um instrutor (Facilitador de SMS) e contará com a participação de no máximo 30 (trinta) trabalhadores.

Os temas a serem abordados por este método de aprendizagem serão os seguintes: A Crise Ambiental, Educação Ambiental e Cidadania, Ecologia e Democracia, Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental entre outros temas de interesse na área ambiental.

### **II.7.5.6-3 - Fase de Desativação**

Nesta fase, além da desancoragem do FPSO e da lavagem das linhas, realizadas pelas equipes da embarcação tipo AHTS e do FPSO, já contempladas neste PEAT, também ocorrerá o abandono dos poços.

Seja abandono temporário ou permanente, esta atividade será realizada através de uma sonda de perfuração disponível na época.

Tendo em vista que estes trabalhadores executam o mesmo tipo de atividade em diversos projetos na costa brasileira, o conteúdo do programa será apresentado em evento único constituído por um conjunto de módulos diferenciados, com carga horária total de 02 (duas) horas, conforme descrito no Quadro II.7.5.6-2-1.

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores deverá ser executado dentro do período de desenvolvimento da atividade e envolverá as seguintes etapas de execução:

#### ▪ Primeira Etapa

Diz respeito a todas as atividades a serem realizadas, a partir do início das atividades de instalação e antes do início das atividades de operação do Piloto do Sistema de Produção referentes a:

- Planejamento do PEAT para a fase de instalação, definição de calendário, espaço físico e materiais didáticos para a realização do PEAT na fase de instalação voltado para a tripulação das embarcações do tipo AHTS, caso estas embarcações ainda não estejam inclusas nos Projetos Continuados.
- Realização do PEAT, para os profissionais envolvidos na atividade de instalação, voltado para a tripulação das embarcações do tipo AHTS e de outras que possam vir a ser incorporadoras na atividade.
- Organização e planejamento do PEAT (definição de calendário, espaço físico e materiais didático-pedagógicos) para a fase de operação, que envolve: atividade de sensibilização, organização das palestras, material impresso, estudo dirigido e atividade de integração.

#### ▪ Segunda Etapa

Esta etapa refere-se à implementação do PEAT para os trabalhadores envolvidos nas atividades de operação do FPSO, o qual ocorrerá durante o primeiro ano do empreendimento a partir de sua entrada em operação.

#### ▪ Terceira Etapa

Esta etapa refere-se à realização da Formação Continuada e terá início a partir do segundo ano do empreendimento e/ou a desativação dos poços.

### ***II.7.5.7 - Acompanhamento e Avaliação***

O acompanhamento e a avaliação do Projeto serão realizados durante todo o período de sua implementação e terão como base as metas a serem atingidas e os indicadores apresentados. Para acompanhamento serão entregues relatórios semestrais a serem encaminhados ao órgão licenciador para análise.

### **II.7.5.8 - Resultados Esperados**

São esperados os seguintes resultados: (i) implementação de todas as atividades previstas no PEAT; (ii) conscientização e sensibilização de todos os trabalhadores envolvidos com a atividade, em suas diversas fases, quanto às questões ambientais proporcionando condições para que realizem suas atividades de modo qualificado ambientalmente. Espera-se dos tópicos selecionados que estes dêem subsídios para os trabalhadores entenderem melhor as características do empreendimento em que estão envolvidos e o contexto ambiental em que estão inseridos. Desta forma poderão tomar atitudes mais críticas e conscientes, colaborando para resultados positivos e possibilitando atingir ao objetivo deste projeto.

A definição das estratégias e dos recursos a serem utilizados, assim como a elaboração do material didático específico e o desenvolvimento de atividades lúdicas possibilitarão melhor internalização dos temas abordados por parte dos trabalhadores.

Estes resultados deverão conscientizar os trabalhadores de sua importância como parte ativa no processo de preservação do meio ambiente.

### **II.7.5.9 - Inter-relação com outros Projetos**

O Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores se inter-relaciona com os demais Projetos Ambientais propostos para este empreendimento, tais como: Comunicação Social, Controle da Poluição, Monitoramento Ambiental, Desativação. Entretanto, existe uma inter-relação direta deste projeto com o Projeto de Controle da Poluição, pois no módulo II (dois) serão ministrados conteúdos relativos a gerenciamento de resíduos, sua importância e procedimentos quanto a coleta seletiva, acondicionamento, coleta, transporte, armazenamento, tratamento e disposição de resíduos.



### **II.7.5.10 - Atendimento a Requisitos Legais e/ ou outros Requisitos**

<b>Constituição 1988</b>	Art. 225, parágrafo 1º.
<b>Lei nº 7.804/90</b>	Compete ao IBAMA o licenciamento de atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional.
<b>Resolução CONAMA nº 237/97</b>	Estabelece os procedimentos e critérios utilizados no Licenciamento como um instrumento de gestão ambiental.
<b>Lei nº 9795, de 27.04.1999</b>	Política Nacional de Educação Ambiental.
<b>Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998</b>	Lei de Crimes Ambientais.
<b>Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA 015/08</b>	Estudo de Impacto Ambiental e Respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para o Sistema Piloto de Produção e Escoamento de Óleo e Gás natural do Pólo Tupi, Bloco BM-S-11, Bacia de Santos.

### **II.7.5.11 - Cronograma Físico**

O Projeto iniciará a partir do início das atividades do Piloto do Sistema de Produção do empreendimento, sendo apresentado a seguir o cronograma físico para os 02 anos inicialmente previstos para o empreendimento (**Tabela II.7.5.11-1**).

**Tabela II.7.5.11-1 - Cronograma Físico do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores envolvidos no Piloto do Sistema de Produção na Área de Tupi.**

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	A partir do 24º	
<b>PRIMEIRA ETAPA – Fase de Instalação</b>																									
1- Planejamento do PEAT																									
2 – Implementação do PEAT																									
3 – Organização e Planejamento do PEAT																									
<b>SEGUNDA ETAPA – Fase de Operação</b>																									
1 - Implementação - Fase de operação do Piloto do Sistema de Produção																									
<b>TERCEIRA ETAPA – Formação Continuada para Fase de Operação</b>																									
1 - Implementação do PEAT – Formação Continuada para Fase de operação do Piloto do Sistema de Produção e Desativação dos poços																									

Obs: O mês 1 corresponde ao mês de início das atividades do Piloto do Sistema de Produção.

### **II.7.5.12 – Responsabilidade Institucional pela Implementação do Projeto**

A instituição responsável pela implementação do projeto é a PETROBRAS/ Unidade de Negócio de Exploração e Produção da Bacia de Santos – UN-BS.

Endereço: Av. Conselheiro Nébias, 159 - 3º andar.

Santos – SP – CEP 11.015-001.

Telefones: (013) 3208 -7330. Fax: (13) –3208-7710.

### **II.7.5.13 – Responsável Técnico**

Nome	Francisco Antonio de Oliveira Filho
Profissão – Registro Profissional	Biólogo – CRBio 48868/02
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental	1006520 ( <b>Anexo II.14-1</b> )

Nome	Ana Lucia Bueno Freire
Profissão – Registro Profissional	Ciências Físicas e Biológicas – Formação Pedagógica LP9800269/DEMEC/RJ
Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental	58328 ( <b>Anexo II.14-1</b> )

### **II.7.5.14 – Referências Bibliográficas e Citações**

BACKER, Paul de, **Gestão Ambiental: A Administração Verde**. Ed. Qualitymark. Rio de Janeiro, 2002.

BOFF, Leonardo – **Saber Cuidar, Ética do Humano** – Compaixão Pela Terra, 5 a Edição

BRASIL. Lei nº 9.394/96. **Dispõe sobre as Diretrizes e Base da Educação**. Diário Oficial, Brasília, 1996.

BRASIL. Lei nº 9.795/99. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial, Brasília, 28 abril 1999.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental, Princípios e práticas**. 6. ed. Ed. Gaia, São Paulo, 2000.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo, LAYRARGUES, Philippe Pomier & CASTRO, Ronaldo Souza de, (organizadores). **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: repensando o espaço da cidadania**. Editora Cortez. São Paulo, 2002.

QUINTAS, José Silva. GOMES, Patrício Melo. UEMA, Elisabeth Eriko. **Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental**. MMA, IBAMA, Brasília, 2005.

## Formulário de Avaliação do PEAT

**Gostaríamos de melhorar o Projeto de Educação Ambiental dos trabalhadores, portanto nós agradecemos se você puder nos dar sua opinião para os seguintes temas:**

Nome: \_\_\_\_\_

(opcional):

Empresa: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

① Péssimo    ② Ruim    ③ Regular    ④ Bom    ⑤ Excelente

1.	Como você avalia o conteúdo abordado?	① ② ③ ④ ⑤
2.	Como você avalia a metodologia utilizada pelos instrutores?	① ② ③ ④ ⑤
3.	Como você avalia o nível de conhecimento dos instrutores?	① ② ③ ④ ⑤
4.	Como você avalia a forma de comunicação dos instrutores?	① ② ③ ④ ⑤
5.	Como você avalia a oportunidade de esclarecer dúvidas?	① ② ③ ④ ⑤
6.	Como você avalia o material didático utilizado? (material didático = apostilas, apresentações, recursos audiovisuais)	① ② ③ ④ ⑤
7.	Como você avalia a qualidade dos debates?	① ② ③ ④ ⑤
8.	Como você avalia as dinâmicas realizadas?	① ② ③ ④ ⑤
9.	Qual a sua avaliação da carga horária do PEAT?	① ② ③ ④ ⑤
10.	Como você avalia o espaço físico e as instalações?	① ② ③ ④ ⑤

11. Você ainda possui dúvidas? Quais?

---

---

---

---

---

---

---

---

12. Na sua opinião, o que pode ser melhorado no conteúdo ou na metodologia?

---

---

---

---

---

---

---

---

13. Algum outro comentário ou sugestão?

---

---

---

---