

**PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS
TRABALHADORES – REGIONAL DA BACIA DE
SANTOS**

RELATÓRIO 2019

Revisão 00

Março/ 2020

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	5
2. INTRODUÇÃO	8
3. OBJETIVOS.....	8
3.1. <i>Objetivo Geral.....</i>	<i>8</i>
3.2. <i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>9</i>
4. METAS.....	9
5. INDICADORES QUANTITATIVOS.....	10
6. ANÁLISE QUALITATIVA	10
7. METODOLOGIA	11
8. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	11
8.1. <i>Ciclo Básico Operação.....</i>	<i>11</i>
8.2. <i>Ciclo continuado - Consumo Consciente</i>	<i>14</i>
9. ANEXOS.....	19

Lista de Anexos:

- **Anexo 1** – Plataforma Merluza
- **Anexo 2** – Plataforma Mexilhão
- **Anexo 3** – FPSO Cidade de Santos
- **Anexo 4** – FPSO Cidade de Itajaí
- **Anexo 5** – FPSO Cidade de Angra dos Reis
- **Anexo 6** – FPSO Cidade de Paraty
- **Anexo 7** – FPSO Cidade de São Paulo
- **Anexo 8** – FPSO Cidade de Mangaratiba
- **Anexo 9** – FPSO Cidade de Ilhabela
- **Anexo 10** – FPSO Cidade de Maricá
- **Anexo 11** – FPSO Cidade de Itaguaí
- **Anexo 12** – FPSO Cidade de Saquarema
- **Anexo 13** – FPSO P-66
- **Anexo 14** – FPSO P-69
- **Anexo 15** – FPSO P-67
- **Anexo 16** – FPSO P-74
- **Anexo 17** – FPSO P-75
- **Anexo 18** – FPSO P-76
- **Anexo 19** – FPSO P-77
- **Anexo 20** – FPSO Pioneiro de Libra

1. APRESENTAÇÃO

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados do Projeto de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEAT) – Regional da Bacia de Santos, aplicado aos trabalhadores que atuam nas Unidades Marítimas operadas pela Unidade de Negócios da Bacia de Santos (UN-BS) e pela Unidade de Negócios do Rio de Janeiro (UN-RIO).

O projeto está vinculado ao Processo Administrativo 02001.119874/2017-10 (Projeto de Educação Ambiental para os Trabalhadores Regional da Bacia de Santos), tendo sido aprovado por meio do Ofício COPROD/CGMAC/DILIC-IBAMA 369, de 2017.

Neste documento, serão apresentados os dados referentes às ações educativas realizadas a bordo das unidades no período de janeiro a dezembro de 2019. As tabelas a seguir apresentam as unidades da Bacia de Santos contempladas nesse relatório.

Tabela 1. Unidades instaladas na Bacia de Santos operadas pela UN-BS e contempladas nesse relatório.

Empreendimento, Plataforma	Processo Administrativo	Nº da Condicionante e Licença
Piloto de Lula - FPSO Cidade de Angra dos Reis	02022.000984/08	Condicionante 2.7 da RLO 963/2010
DP Sapinhoá Norte - FPSO Cidade de Ilhabela	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1274/2014
DP Iracema Norte - FPSO Cidade de Itaguaí	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1307/2015
DP Baúna e Piracaba - FPSO Cidade de Itajaí	02022.000666/09	Condicionante 2.5 da LO 1124/2013

DP Iracema Sul - FPSO Cidade de Mangaratiba	02022.002287/09	Condicionante 2.13 da LO 1263/2014
DP Lula Alto - FPSO Cidade de Maricá	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1327/2016
Merluza e Lagosta – Plataforma de Merluza	02022.010930/02	Condicionante 2.3 da LO 1004/2011
Mexilhão – Plataforma de Mexilhão	02022.003014/05-75	Condicionante 2.10 da LO 999/2011
DP Lula Sul P-66	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1387/2017
Polo Uruguá – FPSO Cidade de Santos	02022.004193/06	Condicionante 2.7 da RLO 941/2010
Piloto de Sapinhoá - FPSO Cidade de São Paulo	02022.002287/09	Condicionante 2.7 da LO 1120/2012
DP Lula Central - FPSO Cidade de Saquarema	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1341/2016
DP Lula Norte - P-67	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1473/2018
DP de Lula Extremo Sul- P-69	02022.002141/2011	Condicionante 2.17 da LO 1460/2018

Tabela 2. Unidades instaladas na Bacia de Santos operadas pela UN-RIO e contempladas nesse relatório.

Empreendimento, Plataforma	Processo Administrativo	Nº da Condicionante e Licença
FPSO P-74	02022.002141/2011	LI 1188/2017 / LO 1439/2018
FPSO P-75	02022.002141/2011	LI 1192/2017 / LO 1468/2018
FPSO P-76	02022.002141/2011	LI 1193/2017
FPSO P-77	02022.002141/2011	LI 1213/2018
FPSO Pioneiro de Libra	02022.000330/2014-86	LI 1235/2018 / LO 1465/2019

Devido ao fato do relatório compreender informações de múltiplos empreendimentos nos quais foi aplicado o PEAT na Bacia de Santos, este relatório está elaborado da seguinte forma:

- **Texto inicial** contendo as informações resumidas referentes ao PEAT aprovado e conteúdos programáticos;
- **Anexos** referentes à implementação das reuniões educativas (um Anexo para cada Empreendimento – Unidade Marítima, contendo a indicação do período correspondente).

As evidências geradas nas reuniões educativas, tais como os formulários de avaliação de reação e os registros fotográficos completos estão disponíveis na PETROBRAS para consulta por esse órgão ambiental.

Ressalta-se que embora a Proposta de PEAT Regional da Bacia de Santos aprovada inclua também as embarcações que realizam operações submarinas e que não estejam formalmente inseridas no processo IBAMA nº 02022.001637/11, não tivemos esse tipo de embarcação atuando na bacia em 2019.

2. INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei Federal 9.795/99, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, no seu artigo 3º, Item V, é de incumbência das empresas “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”. Considera-se, portanto, que estes programas estão inseridos no contexto de melhoria contínua do sistema de gestão ambiental das atividades vinculadas à exploração e produção de petróleo e gás.

O PEAT constitui-se em um instrumento que pretende contribuir no estímulo à conscientização dos trabalhadores envolvidos nas atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural da Bacia de Santos, no que diz respeito às questões ambientais envolvidas na execução de suas tarefas. Visa, com isso, contribuir para a prevenção e a minimização de impactos negativos e/ou a maximização de impactos positivos advindos da atividade.

Baseado nestas premissas, o PEAT é apresentado como instrumento de diálogo com os trabalhadores que utilizam as instalações das unidades marítimas e embarcações da Bacia de Santos acerca da necessidade da conservação ambiental e mitigação dos impactos ambientais, estimulando, por meio de ações educativas, a tomada de consciência da força de trabalho para as questões ambientais relacionadas ao seu dia a dia dentro e fora da empresa.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

O objetivo do PEAT é promover a educação ambiental destinada à capacitação dos trabalhadores, estimulando o desenvolvimento de atitudes condizentes com as questões ambientais e atuando em prol da melhoria contínua do Sistema de Gestão Ambiental das atividades. A educação ambiental

aqui pretendida enfatiza as interferências causadas ao ambiente, bem como os cuidados necessários à execução das atividades em questão, focando práticas individuais e coletivas de preservação e respeito ao meio ambiente, além de promover uma convivência positiva entre os trabalhadores envolvidos nas Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural da Bacia de Santos.

3.2. Objetivos Específicos

- Contribuir para o aprimoramento dos conhecimentos sobre as questões ambientais acerca do empreendimento onde atuam;
- Desenvolver conhecimentos quanto às questões socioambientais locais, regionais e globais;
- Propiciar a sensibilização dos trabalhadores, focando a conscientização quanto à necessidade da coleta seletiva de resíduos sólidos;
- Propiciar a conscientização dos trabalhadores no que se refere às ações e procedimentos a serem adotados nas emergências ambientais;
- Contribuir para a implantação e eficiência dos demais projetos ambientais inter-relacionados e conduzidos pela empresa;
- Propiciar aos trabalhadores a possibilidade de trocas de experiências, criando uma convivência social positiva.

4. METAS

Seguem as metas estabelecidas para o projeto:

- Implementar atividades educativas de qualidade, que abranjam a realidade e o dia-a-dia do trabalho *offshore*;
- Atingir o maior número possível de trabalhadores na realização das ações educativas;

- Estimular a participação dos trabalhadores e a exposição de seus entendimentos e preocupações acerca dos problemas ambientais e sociais encontrados no âmbito de sua atuação.

5. INDICADORES QUANTITATIVOS

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

- Porcentagem de trabalhadores que avaliam de forma positiva as ações educativas realizadas.
- Porcentagem de trabalhadores que participaram das ações educativas.

6. 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 dos trabalhadores, por meio de sugestões ou ações, de forma a resultar na melhoria da qualidade ambiental quando da realização das atividades, levando em conta que, durante a implementação do PEAT, os trabalhadores são estimulados a desenvolver posturas ambientalmente proativas na execução de suas tarefas diárias.

A análise qualitativa se baseará no nível de participação dos trabalhadores nas discussões, verificado pelo educador ambiental a partir das sugestões e/ou questionamentos ocorridos durante a realização das ações educativas, sendo relatadas as principais manifestações e/ou comentários que contribuíram na construção coletiva das reuniões educativas, como por exemplo, citações de boas práticas ambientais conhecidas pelos trabalhadores, formulação de perguntas, participação em discussões sobre temas, colocações de novas ideias de melhoria da gestão ambiental da instalação, dentre outros.

O andamento das reuniões educativas, pautado na construção e troca de conhecimentos e experiências entre os trabalhadores, também se constitui de fonte de informações para a análise qualitativa, cujo indicador é apresentado a seguir:

- Participação dos trabalhadores nas dinâmicas de grupo e nas atividades de debate e discussão durante a aplicação do PEAT.

7. METODOLOGIA

Para atender aos objetivos propostos, as ações educativas para os trabalhadores dos empreendimentos se utilizaram de ferramentas educativas com a finalidade de facilitar o aprendizado e a comunicação, buscando contextualizar as atividades a serem desenvolvidas com os aspectos e impactos ambientais efetivos e potenciais da área onde se insere o empreendimento, além do cotidiano particular dos trabalhadores.

8. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A fim de otimizar a forma de apresentação das informações no presente relatório, a descrição completa do conteúdo apresentado nos Ciclos Básico – Operação e Ciclos Continuados Consumo Consciente e Sustentabilidade será apresentada apenas nesse Texto Inicial. De forma que nos anexos subsequentes de cada empreendimento será apresentada apenas a tabela com as informações básicas de conteúdo e carga horária correspondente ao ciclo implementado no empreendimento.

8.1. Ciclo Básico Operação

O conteúdo programático aplicado (Tabela 3) seguiu o especificado no Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores. Para melhor entendimento

desse conteúdo, foram utilizadas sessão de vídeo, momentos de reflexão individual e debate em grupo a respeito das questões socioambientais tratadas no PEAT de Formação Básica.

Tabela 3. Conteúdo Programático PEAT (Formação Básica – Operação).

MÓDULO	TEMA	CARGA HORÁRIA
Módulo I	Empreendimento e o meio ambiente; Impactos Ambientais; Unidades de Conservação e Áreas Sensíveis da Região Legislação Ambiental Aplicável;	2 horas
Módulo II	Gerenciamento de Resíduos, Efluentes e Emissões; Procedimentos de Contenção e Combate a Vazamento de Óleo; Planos de Emergência; Estudos de Caso; Atividade de Integração e Discussão.	2 horas

Módulo I

- **Abertura**

Os trabalhadores foram recebidos e apresentados ao conteúdo programático da ação educativa.

- **Estabelecimento de afinidades**

Foi realizada a apresentação dos trabalhadores presentes, com uma breve descrição de sua função na atividade de operação do empreendimento. O educador atuou nessa atividade criando conexões entre as diversas funções e o compartilhamento do ambiente de trabalho, de forma a estabelecer relações entre os presentes.

- **Aguçando a Percepção ao Tema**

Nessa etapa, foram discutidos conceitos básicos de meio ambiente com o objetivo de aguçar o senso de pertencimento e o comprometimento dos trabalhadores com a qualidade ambiental – dentro e fora do ambiente de

trabalho, com destaques para: as relações de interdependência na natureza e a necessidade de se comprometer com a preservação da vida no planeta – do homem e das demais espécies.

- **O empreendimento e o Meio Ambiente**

Foi realizada apresentação da região onde o Projeto está inserido, enfatizando as características ambientais relacionadas aos meios físico, biótico e antrópico, bem como dos impactos decorrentes da operação do empreendimento. Foram descritos os ecossistemas e atividades antrópicas predominantes na área de influência do empreendimento e a importância de sua preservação e manutenção. Nesse ponto, obteve-se uma grande interação com o público, quando a experiência pregressa de cada um pode aflorar, reconhecendo ecossistemas já visitados e um leque de experiências pretéritas relacionadas às atividades na região.

- **Impactos Ambientais, Unidades de Conservação e Áreas Sensíveis da Região**

Foram descritos os impactos do empreendimento e as regiões sensíveis e Unidades de Conservação na área mencionada em termos de fácil entendimento, ressaltando a grande importância ambiental de toda a região.

- **Legislação Ambiental Aplicável**

Neste tópico foi exposto um resumo da legislação aplicável às atividades, onde foi estimulado o posicionamento dos presentes frente aos impactos citados e a legislação em questão.

Módulo II

- **Gerenciamento de Resíduos, Efluentes e Emissões**

Foi apresentada a inter-relação entre a geração de resíduos, efluentes e emissões voltada para a qualidade ambiental das instalações, ressaltando a

importância da educação ambiental, da segregação na fonte, do trabalho continuado de redução da geração, reuso de subprodutos do processo e da correta destinação dos resíduos e efluentes.

- **Procedimentos de Contenção e Combate a Vazamentos de Óleo e Planos de Emergência**

Foram apresentados os procedimentos e medidas adotadas para a prevenção e mitigação de vazamentos de óleo ou outros produtos derivados da atividade petrolífera, indicando que, ainda que a possibilidade de tal ocorrência seja remota, estão imediatamente disponíveis as medidas necessárias para conter e eliminar os danos causados por eventos desta natureza.

- **Estudos de caso e Atividade de Integração e Sensibilização**

Os estudos de caso em grupo sobre o conteúdo apresentado foram realizados ao final dos módulos sobre o conteúdo apresentado, estimulando a troca de informações sobre o aprendizado adquirido, quando foram destacadas as características das qualidades do ambiente e ações visando mantê-las ou melhorá-las.

- **Encerramento**

O encerramento foi realizado com o agradecimento pela participação de todos, seguido pelo preenchimento da lista de presença com as devidas assinaturas. Após esta etapa, foi incentivado o preenchimento da ficha de avaliação da ação educativa, descrevendo a importância destas para o processo de melhoria do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores e também o preenchimento do formulário de Caracterização dos Trabalhadores, quando pertinente.

8.2. Ciclo continuado

8.2.1. Ciclo continuado UN-BS - Consumo Consciente

O conteúdo programático aplicado (Tabela 4) seguiu o especificado no Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores, conforme apresentado no Estudo de Impacto Ambiental – EIA de cada empreendimento. Para melhor entendimento desse conteúdo, foram utilizadas sessões de vídeo, momentos de reflexão individual e debate em grupo a respeito das questões socioambientais tratadas no PEAT de Formação Continuada aplicado na UN-BS.

Tabela 4. Conteúdo Programático PEAT (Formação Continuada – Consumo Consciente e Sustentabilidade).

MÓDULO	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
Módulo I	<ul style="list-style-type: none">• Introdução / Problemas associados ao consumo• Soluções no dia a dia	2 horas
Módulo II	<ul style="list-style-type: none">• Soluções nas plataformas• Documentário “Trashed”	2 horas

- **Abertura**

Os trabalhadores foram recebidos e apresentados ao conteúdo programático da ação educativa.

- **Estabelecimento de afinidades**

Foi realizada a apresentação dos trabalhadores presentes, com uma breve descrição de sua função na atividade de operação do empreendimento. O educador atuou nessa atividade criando conexões entre as diversas funções e o compartilhamento do ambiente de trabalho, de forma a estabelecer relações entre os presentes.

- **Aguçando a Percepção ao Tema**

Nessa etapa, foi realizada uma abordagem conceitual sobre o tema consumo consciente e apresentado o vídeo “Por que trazer uma criança a este

mundo?” com o intuito de aguçar o interesse e sensibilizar o público acerca do tema.

O vídeo apresentado, por sua vez, permitiu uma reflexão sobre como será o mundo que deixaremos para as futuras gerações, enfatizando que apesar de tantos problemas que afligem o nosso planeta, esse é o momento para a conscientização e mudança de hábitos do dia a dia, afim de construir um futuro melhor.

- **Aprofundando o conhecimento**

Nesta etapa foi apresentado o conceito de consumo consciente, uma análise crítica sobre os produtos ou serviços que consumimos diariamente, as consequências dos hábitos de consumo nos recursos naturais e uma síntese dos problemas ambientais e sociais associados ao consumo.

- **Apresentando soluções**

Nessa fase foram apresentadas soluções para a problemática apresentada, através de exemplos de iniciativas para a prática de consumo consciente e sustentabilidade no dia a dia e na plataforma. Ressaltando a importância de tais ações de forma contínua e também ao atuar como agentes multiplicadores com a comunidade e colegas de trabalho.

- **Discussões em Grupo**

As discussões em grupo sobre o conteúdo apresentado foram realizadas ao final do segundo módulo, estimulando a troca de informações sobre o aprendizado adquirido.

- **Encerramento**

O encerramento foi realizado com o agradecimento pela participação de todos, seguido pelo preenchimento da lista de presença com as devidas assinaturas. Após esta etapa, foi incentivado o preenchimento da ficha de avaliação da ação educativa, descrevendo a importância destas para o processo de melhoria do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores.

8.2.2. Ciclo continuado UN-RIO – Água e Recursos Hídricos

O conteúdo programático aplicado (Tabela 5) seguiu o especificado no Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores, conforme apresentado no Estudo de Impacto Ambiental – EIA de cada empreendimento. Para melhor entendimento desse conteúdo, foram utilizadas sessão de vídeo, momentos de reflexão individual e debate em grupo a respeito das questões socioambientais tratadas no PEAT de Formação Continuada 2019 aplicado na UN-RIO.

Tabela 5. Conteúdo Programático PEAT (Formação Continuada – Água – Recursos hídricos).

MÓDULO	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
Módulo I	• Água – Recursos hídricos	2 horas
Módulo II	• Água – Oceano (EM ELABORAÇÃO)	2 horas

- **Abertura**

Os trabalhadores serão recebidos e apresentados ao conteúdo programático da ação educativa.

- **Estabelecimento de afinidades**

Será realizada a apresentação dos trabalhadores presentes, com uma breve descrição de sua função na atividade de operação do empreendimento. O educador atuará nessa atividade criando conexões entre as diversas funções e o compartilhamento do ambiente de trabalho, de forma a estabelecer relações entre os presentes.

- **Aguçando a Percepção ao Tema**

Nessa etapa, serão discutidos conceitos básicos Legislação, importância da água.

- **Aprofundando o conhecimento**

Nesta etapa serão descritos ciclo da água no planeta, e reflexões sobre a importância de economizar os recursos.

- **Apresentando soluções**

Nessa fase serão apresentadas as boas práticas, sugestões de como contribuir.

- **Discussões em Grupo**

As discussões em grupo sobre o conteúdo apresentado serão realizadas ao final dos módulos sobre o conteúdo apresentado, estimulando a troca de informações sobre o aprendizado adquirido, quando serão destacadas as características das qualidades do ambiente e ações visando mantê-las ou melhorá-las.

- **Encerramento**

O encerramento será realizado com o agradecimento pela participação de todos, seguido pelo preenchimento da lista de presença com as devidas assinaturas. Após esta etapa, será incentivado o preenchimento da ficha de avaliação da ação educativa, descrevendo a importância destas para o processo de melhoria do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores e também o preenchimento do formulário de Caracterização dos Trabalhadores, quando pertinente.

Os Anexos apresentados a seguir trazem a contextualização da implementação do PEAT nos empreendimentos da Bacia de Santos no ano de 2019 (janeiro a dezembro de 2019).

9. ANEXOS