

## **II.7.5. Projeto de Treinamento dos Trabalhadores**

### **Antecedentes e Justificativa**

No desenvolvimento de suas atividades, o homem intervém no meio ambiente, promovendo transformações e causando impactos de diversas magnitudes e natureza, e, muitas vezes, pondo em risco os recursos ambientais necessários ao atendimento da demanda de futuras gerações. Com vistas a minimizar os impactos negativos advindos das atividades humanas, torna-se fundamental o conhecimento sobre o meio ambiente, onde serão desenvolvidas as atividades, além do conhecimento de técnicas e procedimentos que visem minimizar estes impactos no meio.

A Lei da Política Nacional de Educação Ambiental, no seu *artigo 3*, incumbe às empresas de promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, no que se refere ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente.

Nas atividades de exploração e produção de petróleo, foram identificados impactos ambientais nos meios físico, biótico e socioeconômico, sendo necessária à adoção de medidas mitigadoras. Neste contexto, o Projeto de Treinamento dos Trabalhadores se justifica ao introduzir novos conhecimentos para a formação de uma conduta responsável em relação ao meio ambiente.

O presente Projeto constitui-se num instrumento que pretende conscientizar, capacitar e educar estes trabalhadores para as questões ambientais envolvidas na execução de suas tarefas, visando com isto, contribuir para a prevenção e a minimização de impactos negativos, e/ou a maximização de impactos positivos advindos da atividade de exploração e produção de petróleo.

## **Objetivos (Geral e Específicos)**

### *Objetivo Geral*

Desenvolver, entre os participantes, conhecimentos que possibilitem atitudes individuais e coletivas de preservação e respeito ao meio ambiente, inclusive no desenvolvimento de suas atividades profissionais.

### *Objetivos Específicos*

- Conscientizar os trabalhadores quanto aos aspectos de coleta seletiva de resíduos sólidos;
- Conscientizar os trabalhadores no que se refere às ações e procedimentos a serem adotados nas emergências ambientais;
- Desenvolver conhecimentos quanto às questões ambientais locais, regionais e globais.

### **Metas**

- Treinar 100% dos trabalhadores que desenvolvem atividades na operação e manutenção da PMLZ-1, no Campo de Merluza.
- Treinar 100% dos trabalhadores que irão desenvolver atividades na desativação do empreendimento da PMLZ-1, do Campo de Merluza.

### **Indicadores de Implementação das metas**

Os indicadores são recursos metodológicos, representados por um conjunto de parâmetros, que informam algo sobre um aspecto da realidade ou sobre mudanças que estão se processando nas mesmas, prestando-se a subsidiar na avaliação do grau de implementação de projetos e estratégias de ação.

Portanto, destacamos, aqui, os indicadores empregados para retratar o

proposto neste projeto:

#### *Treinamento Fase de Operação*

- Número de palestras realizadas;
- Número de trabalhadores treinados;
- Nível de Participação nas atividades propostas.

#### *Treinamento Fase de Desativação*

- Número de palestras realizadas;
- Número de trabalhadores treinados.

### ***Público-alvo***

O Projeto tem como público-alvo, no momento atual, os trabalhadores que desenvolvem atividades na operação da plataforma, e, no futuro, na desativação do empreendimento PMLZ-1, como também, aqueles lotados na base de apoio em Cubatão (ATP-SUL/OP-PMLZ-1), vinculados a este empreendimento.

Na operação da PMLZ-1 estão envolvidos cerca de 46 (quarenta e seis) trabalhadores, sendo 24 (vinte e quatro) da própria Petrobras e 22 (vinte e dois) de empresas contratadas. Deste contingente, estão trabalhando na base de apoio em Cubatão (UN-RIO/ATP-SUL/OP-PMLZ-1), vinculados a este empreendimento, 04 (quatro) trabalhadores, sendo 02 (dois) da própria Petrobras e 02 (dois) de empresas contratadas.

### ***Metodologia***

#### *Fase de Operação*

Para atender aos objetivos propostos, o treinamento dos trabalhadores da PMLZ-1 será realizado através de diferentes sistemáticas, com a finalidade de tornar o aprendizado algo agradável, buscando contextualizar as atividades

atualmente desenvolvidas com os aspectos ambientais da área onde se insere o empreendimento.

Para a fase de operação, considerando os grupos do público-alvo, optou-se pela realização dos treinamentos separadamente, tendo em vista o nível de aprofundamento dos temas, assim como a linguagem a ser adotada na abordagem dos mesmos.

Além disso, considerando a vida útil do empreendimento e, visando estimular o trabalhador a se sentir agente de mudança do processo, a metodologia prevê uma Formação Inicial e uma Formação Continuada de conhecimentos como processos gerais de aprendizagem.

### *A Formação Inicial*

Será abordada por meio das seguintes sistemáticas:

1. Palestras.
2. Estudo Dirigido.

As Palestras buscam proporcionar ao indivíduo reflexões e aprofundamentos no que se refere aos aspectos ambientais que se inter-relacionam com as atividades desenvolvidas no empreendimento. Visa, com isto, conscientizar os trabalhadores quanto à adoção de sistemáticas e procedimentos voltados para a minimização dos impactos ambientais na área. Estarão organizadas por módulos temáticos e serão ministrado passo-a-passo, de forma a fornecer uma visão global do empreendimento, do meio ambiente onde está inserido, dos impactos ambientais decorrentes e das medidas mitigadoras. Constituir-se-ão nas primeiras atividades a serem desenvolvidas no treinamento e deverão ser acompanhadas de material impresso.

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

O treinamento será ministrado a bordo e/ou em terra. Serão ministradas palestras sobre os seguintes temas: O Empreendimento, o Meio Ambiente, os Impactos Ambientais, as Medidas Mitigadoras, o Gerenciamento de Resíduos,

Noções sobre Conservação de Energia, Noções sobre Legislação Ambiental e Procedimentos de Contenção de Vazamentos e Combate a Derrames de Óleo, além de Desenvolvimento sustentável e Gestão ambiental da Empresa. Para melhor fixação dos temas abordados será realizado um exercício na forma de um Estudo dirigido, sendo 30 minutos para cada módulo de palestras (Quadro 1) .

#### **Quadro 1 - Conteúdo Programático do Treinamento**

<b>MÓDULO</b>	<b>CARGA HORÁRIA (HORA)</b>	<b>TEMA DE ABORDAGEM</b>	<b>MÉTODO DE TREINAMENTO</b>
01	01	O Empreendimento e o Meio Ambiente.	Palestra
02	01	Gerenciamento de Resíduos e Legislação Ambiental	Palestra
03	01	Plano de Contingência e Noções de Conservação de Energia	Palestra
04	01	Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental da Empresa	Palestra
05	02	Síntese dos temas abordados nas Palestras	Estudo Dirigido

#### **Conteúdo Programático da Formação Inicial**

- Módulo 01 – O Empreendimento e o Meio Ambiente – 1 hora:

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, especificamente na plataforma de Merluza. Coleta seletiva e destinação do lixo. Manual de Gerenciamento de Resíduos. O Meio Ambiente e a Constituição. A Política Nacional do Meio Ambiente. O Licenciamento Ambiental (Fase de perfuração, fase de instalação e fase de produção). Lei nº 9605/81 – “Lei de Crimes Ambientais”; MARPOL – Prevenção de Poluição por Óleo.

- Módulo 03 - Plano de Contingência e Noções de Conservação de Energia – 1 hora:

Apresenta os aspectos conceituais. Considerações sobre Emergências Ambientais. Planos de Contingências Local e Setorial. Plano de Emergência Individual. 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 04 (Grupo 02) - Desenvolvimento Sustentável e Gestão ambiental da Empresa – 1 hora:

Aspectos conceituais. Relações Sociedade-Natureza. Crescimento Econômico e sustentabilidade. Modelos organizacionais sustentáveis. Gestão ambiental da Empresa, política ambiental e exigências legais.

Para o referido treinamento de trabalhadores, serão formados grupos de no máximo 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.

Ao longo do 1º ano, após a emissão da licença de operação, serão treinados todos os trabalhadores. A partir do 2º ano, serão treinados os trabalhadores que por ventura venham a se incorporar a este empreendimento, estimados em 20% do total de trabalhadores contratados.

## *A Formação Continuada*

A Formação Continuada tem como essência a própria natureza do saber e do fazer humanos como práticas que se transformam constantemente, tendo em vista as transformações desejadas para o ambiente de aprendizagem e para a construção da autonomia intelectual dos participantes. Esta etapa do treinamento constitui-se em aperfeiçoamento e atualizações dos temas abordados na formação inicial e busca estimular um melhor aprendizado ao trabalhador, por meio de métodos pedagógicos diferenciados.

Considerando a duração desta fase e que a Formação Continuada não se restringe somente às ações exequíveis em intervalos prolongados, esta fase do treinamento desenvolver-se-á por meio de diferentes ações, que, neste Projeto, se constituirão de atividades que perpassarão pela vida útil deste empreendimento.

De maneira que, ao longo da vida útil do empreendimento, o trabalhador reflita e possa intervir de forma efetiva na superação de problemas e na apresentação de soluções no seu ambiente de trabalho, a Formação Continuada envolverá as seguintes sistemáticas:

- Sessões de Vídeo
- Reedição do treinamento inicial

As Sessões de Vídeos têm como objetivo 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.

Para isso esta atividade se desenvolverá em duas etapas consecutivas, a saber:

- 1ª etapa – envolverá a obtenção do conhecimento através de observação individual durante a sessão de vídeo;
- 2ª etapa – constará de um debate que utilizará diversos instrumentos para diagnóstico ou procedimentos sistemáticos, como conversa informal e o resultado de observação, sendo os relatos sistematizados em relatório.

Estas Sessões de Vídeos terão uma carga horária aproximada de 01 hora e deverão ocorrer de forma sistemática, 02 (duas) vezes ao ano, a partir do 2º ano após a emissão da licença de operação. As mesmas serão organizadas e mediadas por observações e conclusões de um instrutor (Facilitador de SMS), que terá o desafio de articular e mobilizar toda a equipe por meio deste recurso instrucional fazendo com que o trabalho coletivo se traduza em espaço de formação. Para tanto, serão organizadas sessões com a participação de no máximo 30 (trinta) trabalhadores.

Estes vídeos ecológicos serão organizados por temas, como: Ambiente Marinho e Costeiro; Educação Ambiental, Resíduos Sólidos e outros temas de interesse na área ambiental.

Além das sessões de vídeos, a formação continuada dos trabalhadores contará ainda com a Reedição do Treinamento ministrado na Formação Inicial, mediante revisão e atualização do conteúdo e metodologia, considerando para tanto, as legislações vigentes e tecnologias em uso.

A reedição deste treinamento inicial ocorrerá a cada quatro anos, sendo que, no período transcorrido entre a realização desta sistemática de treinamento, a questão ambiental será abordada, para os trabalhadores, através de outras sistemáticas, como as sessões de vídeos. Essa diversidade de abordagens da temática ambiental possibilitará ao trabalhador, refletir a partir de diferentes enfoques, sobre as atividades por eles desenvolvidas, contribuindo assim, para a superação de problemas e apresentação de soluções no seu espaço de trabalho.

### *Fase de Desativação*

Para esta fase, o presente Projeto será revisto visando adequá-lo às características e condições de trabalho da época.

### *Etapas de execução*

A implementação do treinamento ocorrerá em duas etapas:

Primeira Etapa - diz respeito a todas as atividades a serem realizadas, após a aprovação do Projeto pelo ELPN/IBAMA, referentes a:

- ? Organização e planejamento do treinamento para a Formação Inicial, que envolve: organização das palestras, material impresso e estudo dirigido.
- ? Definição de calendário, espaço físico e materiais necessários, para a realização do treinamento na fase de operação.

Segunda Etapa: esta etapa refere-se à implementação do treinamento para os trabalhadores envolvidos nas atividades de operação (Formação Inicial), o qual ocorrerá após a emissão da Licença de Operação, de forma contínua, durante os dois primeiros anos do empreendimento, sempre que for identificado um trabalhador que ainda não tenha sido treinado.

Terceira Etapa: esta etapa refere-se à realização da Formação Continuada e terá início a partir do terceiro ano após a emissão da licença de operação, durante toda a vida útil do empreendimento.

Quarta Etapa: diz respeito à realização do treinamento dos trabalhadores diretamente envolvidos na fase de Desativação do Empreendimento.

### *Recursos Necessários*

Recursos Físicos: fitas de vídeo, transparências, equipamentos audiovisual e material impresso.

Recursos Humanos: um coordenador e três instrutores.

### ***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 tanto, serão elaborados relatórios semestrais de acompanhamento.

## **Resultados esperados**

Com a implementação do presente projeto, espera-se que os trabalhadores compreendam a importância das questões ambientais e sua inter-relação com as atividades que desenvolvem, mediante uma reflexão dos conceitos apreendidos, para que possam intervir, de forma mais efetiva, no controle ambiental do ambiente de trabalho.

## **Inter-Relação com outros Projetos**

O Projeto de Treinamento dos Trabalhadores se inter-relaciona com os demais Projetos Ambientais propostos para este empreendimento, além dos seguintes Projetos/Planos/Manuais: Manual de Gerenciamento de Resíduos; Planos de Emergência da UN-RIO e do ATP-S/OP-MLZ;.

## **Atendimento a Requisitos Legais e / ou Outros Requisitos**

O Projeto de Treinamento dos Trabalhadores em Educação Ambiental atende a Constituição Federal de 1988, art. 225, parágrafo 1º; a Lei 9.394/96 - LDB, capítulo 12 art. 80; a Lei 9.795/99 – “Lei Nacional de Educação Ambiental”; a Resolução CONAMA nº 237/97 e; ao TR Nº 014/03.

## **Cronograma Físico**

O Projeto iniciará a partir da emissão da Licença de Operação do empreendimento, sendo apresentado a seguir o cronograma físico para as três primeiras etapas (Tabela II.7.5-2). A Fase de Desativação do empreendimento não está contemplada neste cronograma, uma vez que a mesma ocorrerá em cerca de 10 anos.

**Tabela II.7.5-2: Cronograma de Implementação do Projeto de Treinamento dos Trabalhadores.**

ETAPAS	MESES																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
<b>PRIMEIRA ETAPA</b>																													
Organização do Treinamento																													
<b>SEGUNDA ETAPA</b>																													
Treinamento Formação Inicial	-																												
<b>TERCEIRA ETAPA</b>																													
Treinamento Formação Continuada.																													

### **Responsabilidade Institucional pela Implementação do Projeto**

A implementação do projeto é de responsabilidade da UN-RIO (Unidade de Negócios de Exploração e Produção do Rio de Janeiro) da PETROBRAS (Petróleo Brasileiro S/A), através da Gerência de SMS (Segurança, Meio Ambiente e Saúde) do Ativo de Produção Sul.

Endereço: Rua Brusque 367, Centro, Itajaí, SC – CEP 88302-000.

Telefones: (047) 3411-3600;

### **Responsáveis Técnicos**

Os responsáveis técnicos pela elaboração do Projeto de Treinamento dos Trabalhadores encontram-se indicados a seguir.

NOME	ÁREA PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL CADASTRO IBAMA	ASSINATURA
Ana Lúcia Bueno Freire	Licenciatura em Ciências/Formação Pedagógica	LP9800269/DEMEC/RJ 58.328	
Roseane Dias de Medeiros Vidal	Arquitetura e Urbanismo	CREA RN n/ 1003-D 209.733	

O responsável técnico pela implementação do Projeto de Treinamento dos Trabalhadores encontra-se indicado a seguir.

<b>N O M E</b>	<b>ÁREA PROFISSIONAL</b>	<b>REGISTRO PROFISSIONAL CADASTRO IBAMA</b>
Carlos Eduardo Metzler de Andrade	Engenheiro Civil Msc. Em Engenharia de Produção	CREA 6.357-D 541628