

II.7.5 - Projeto de Treinamento dos Trabalhadores

Justificativa

No desenvolvimento de suas atividades, o homem intervém no meio ambiente, promovendo transformações e causando impactos de diversas magnitudes e naturezas, 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 é de fundamental importância o conhecimento sobre o meio ambiente, onde serão desenvolvidas as atividades, além do conhecimento de técnicas e procedimentos que visem minimizar esses impactos no meio.

A Lei da Política Nacional de Educação Ambiental, no seu artigo 3, incumbe às empresas 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 a 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 pelo meio ambiente.

O presente Projeto constitui-se num instrumento que pretende conscientizar e educar os trabalhadores envolvidos fases de operação e desativação deste empreendimento para as questões ambientais envolvidas na execução de suas tarefas. Visa 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.

Para os trabalhadores envolvidos com as atividades de instalação do sistema de coleta e de produção da P-53, no Campo de Marlim Leste, o treinamento será objeto de um projeto específico, unificado, em elaboração para todas as embarcações que vem desenvolvendo atividades na instalação dos sistemas submarinos das unidades de produção dos empreendimentos da Petrobras, na Bacia de Campos.

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

- ★ Sensibilizar e 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 irão desenvolver atividades na operação do FPU P-53.
- ★ Treinar 100% dos trabalhadores que irão desenvolver atividades na desativação do empreendimento FPU P-53, no Campo de Marlim Leste.

Indicadores de Implementação das Metas

Os indicadores são recursos metodológicos, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social e ambiental ou sobre mudanças que estão se processando nas mesmas, prestando-se a subsidiar as atividades de planejamento, possibilitando o acompanhamento no nível de implementação de projetos.

Portanto, destacamos, aqui, alguns 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 os trabalhadores, que desenvolverão atividades na operação e desativação do empreendimento FPU P-53, como também, aqueles lotados na base de apoio em Macaé (ATP-MLL/OP P-53), vinculados a este empreendimento.

Na operação da P-53 estarão envolvidos cerca de 225 (duzentos e vinte e cinco) trabalhadores, sendo 177 (cento e setenta e sete) da própria Petrobras e 48 (quarenta e oito) de empresas contratadas. Deste contingente, estarão trabalhando na base de apoio em Macaé (UN-RIO/ATP-MLL/OP P-53), vinculados a este empreendimento, 17 (dezessete) trabalhadores da Petrobras.

Para a Fase de Operação, tendo em vista ser a fase mais duradoura do empreendimento, buscou-se organizar o contingente de trabalhadores em dois grupos, considerando o nível de escolaridade e a função desempenhada, conforme a seguir:

Grupo 1: trabalhadores com nível de escolaridade de educação básica, envolvidos nas atividades da P- 53.

Grupo 2: trabalhadores de nível médio e superior, envolvidos nas atividades da P-53, que desenvolvem atividades em nível de Gerência, Supervisão, Coordenação e execução das atividades de produção na Plataforma.

Metodologia

Para atender aos objetivos propostos, o treinamento dos trabalhadores da P-53 será realizado, através de diferentes sistemáticas com a finalidade de facilitar o aprendizado, buscando contextualizar as atividades a serem desenvolvidas no ambiente em que estarão inseridas. Pretende-se, portanto, adotar as seguintes sistemáticas nos treinamentos dos trabalhadores:

- ★ Palestras.
- ★ Estudo Dirigido.
- ★ Atividades de Integração.
- ★ Atividades de Sensibilização.
- ★ Sessões de Vídeo.

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, conscientizando os trabalhadores quanto à adoção de sistemáticas e procedimentos voltados para a minimização dos impactos ambientais na área. Serão organizadas por módulos temáticos e ministradas 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.

A Atividade de Integração possibilitará ao indivíduo refletir e compartilhar os conhecimentos adquiridos nas palestras e no material impresso distribuído, buscando compreender a interação de sua atividade com o meio ambiente, contribuindo assim para ampliar sua visão de mundo e minimizar os impactos de sua atividade no meio ambiente. Esta atividade desenvolver-se-á através de

trabalho de grupo a ser elaborado com base nos conteúdos das palestras e do material impresso distribuído.

As Atividades de Sensibilização consistem em despertar no indivíduo a idéia do todo no grupo e o papel da interdependência entre os diversos componentes constituintes. Busca, através de atividades lúdicas e dinâmicas de grupo, mostrar que as tarefas desenvolvidas por cada membro do grupo estão inter-relacionadas, sendo cada membro co-responsável pelos resultados de ações coletivas. São fundamentais para constituir um ambiente de trabalho mais receptivo, onde a construção do conhecimento coletivo possa se dar de forma mais efetiva.

As Sessões de Vídeos visam promover, através do uso de vídeos, 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.

Considerando as três fases distintas, que envolve o empreendimento - fase de instalação, operação e desativação da atividade – propõe-se, para tal, treinamentos diferenciados.

Fase de Operação

Para esta fase, 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:

- ★ Palestras.
- ★ Estudo Dirigido.
- ★ Atividades de Integração.
- ★ Atividades de Sensibilização.

Para os Grupos 1 e 2 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, que terão como atividades de fixação, um Estudo dirigido sobre Síntese dos temas abordados nas Palestras.

Haverá também uma atividade de integração de 01 (uma) hora, que se constituirá no desenvolvimento de uma atividade de grupo. Finalmente, os trabalhadores participarão de uma atividade de sensibilização que também terá a duração de 01 (uma) hora, totalizando assim, uma carga horária de 07 (sete) horas de treinamento (Tabela II.7.5-1).

Tabela II.7.5-1 - Conteúdo Programático do Treinamento (Fase Operação)

Módulo	Carga Horária (hora)	Tema de abordagem	Método de Treinamento
01	01	O Empreendimento e o Meio Ambiente.	Palestra
02	01	Gerenciamento de Resíduos e Legislação Ambiental	Palestra
03	01	Plano de Emergência e Noções de Conservação de Energia	Palestra
04	01	Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental da Empresa	Palestra
05	01	Síntese dos temas abordados nas Palestras	Estudo Dirigido
06	01	Atividade de Integração	Trabalho de Grupo
07	01	Atividades de Sensibilização	Atividades lúdicas e/ou dinâmicas de grupo

Conteúdo Programático (Formação Inicial):

- Módulo 01 – O Empreendimento e o Meio Ambiente - apresenta uma descrição das atividades desenvolvidas pelo empreendimento e sua contextualização no meio ambiente (físico, biótico e antrópico), onde se encontra inserida. 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 - 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 (fase de perfuração, fase de instalação e fase de produção). Lei nº 9605/98 – “Lei de Crimes Ambientais”; MARPOL – Prevenção de Poluição por Óleo.

- Módulo 03 - Plano de Emergência e Noções de Conservação de Energia - apresenta os aspectos conceituais. Considerações sobre Emergências Ambientais. Planos de Emergência 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 - Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental da Empresa - aspectos conceituais. Relações Sociedade-Natureza. Crescimento Econômico e sustentabilidade. Modelos organizacionais sustentáveis. Gestão ambiental da Empresa, política ambiental e exigências legais.

- Módulo 05 – Estudo Dirigido - Aplicação de um exercício orientado, considerando o material impresso e os conteúdos abordados nas palestras.

▪ Módulo 06 – Atividade de Integração - Desenvolvimento de um trabalho de grupo considerando os conteúdos abordados nas palestras e as atividades desenvolvidas pelos participantes.

▪ Módulo 07 – Atividade de Sensibilização - Desenvolvimento de atividades lúdicas e/ou uma dinâmica de grupo envolvendo os participantes.

Para o referido treinamento de trabalhadores, os grupos serão formados por aproximadamente 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 serão treinados todos os trabalhadores. A partir do 2º ano de operação serão treinados os trabalhadores que porventura venham a se incorporar a este empreendimento.

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, visando dinamizar e estimular um melhor aprendizado ao trabalhador, por meio de métodos pedagógicos diferenciados.

Desta forma, para alcançar seu objetivo, a Formação Continuada se desenvolverá através das seguintes sistemáticas:

- ★ As Sessões de Vídeo
- ★ Estudo Dirigido
- ★ A Reedição do Treinamento Inicial

As Sessões de Vídeo 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 tanto, esta atividade se desenvolverá em duas etapas. A primeira envolverá a obtenção do conhecimento através de observação individual durante a sessão de vídeo; a segunda constará de um debate que utilizará diversos instrumentos para

diagnóstico ou procedimentos sistemáticos, como uma discussão sobre o tema abordado e o resultado de observação, sendo os relatos sistematizados em relatório.

Estas sessões de vídeo terão uma carga horária aproximada de 01 (uma) hora e deverão ocorrer de forma sistemática, 02 (duas) vezes ao ano, a partir do 2º ano de atividade de operação. As mesmas serão organizadas e mediadas por observações e conclusões de um instrutor, 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.

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

O Estudo Dirigido busca solidificar os conhecimentos adquiridos pelo indivíduo, por meio de textos, com exercícios de fixação orientados, levando o trabalhador ao aprimoramento profissional e biossocial. Terá carga horária aproximada de 01 (uma) hora e sua periodicidade será de 01 (uma) vez ao ano, a partir do 2º ano de atividade de operação. A mediação será efetuada por um instrutor e contará com a participação de, no máximo, 30 (trinta) trabalhadores. Os temas a serem abordados para aprendizagem, nesta fase de treinamento, serão os seguintes: A Crise Ambiental, Educação Ambiental e Cidadania, Ecologia e Democracia, Desenvolvimento Sustentável entre outros temas de interesse na área ambiental.

A Reedição do Treinamento Inicial visa proporcionar ao trabalhador a aquisição de novos conhecimentos na área ambiental, de forma a possibilitar uma reflexão sobre sua prática e uma intervenção de forma efetiva na superação de problemas e na apresentação de soluções no seu ambiente de trabalho. Esta Reedição do treinamento ministrado na Formação Inicial se desenvolverá mediante a revisão e atualização do seu conteúdo e metodologia, considerando para tanto, as legislações vigentes e tecnologias em uso. Ocorrerá a cada quatro anos e contemplará todos os trabalhadores envolvidos nas atividades de operação da P-53.

Fase de Desativação

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

Etapas de execução

O Projeto será dividido em quatro etapas de execução, a saber:

Primeira Etapa: refere-se a todas as atividades a serem realizadas, antes do início das atividades de operação do empreendimento, referentes a:

- ★ Organização e planejamento do treinamento para a fase de Operação, que envolve: organização das palestras, material impresso, estudo dirigido, atividade de integração e atividade de sensibilização.
- ★ 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 a partir do início das atividades 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 segundo ano de atividade, durante toda a vida útil do empreendimento.

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

Recursos Necessários

- ★ Recursos Humanos: um coordenador e três instrutores.

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

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, os indicadores apresentados e a proposta pedagógica de cada atividade. Para tanto, serão elaborados relatórios semestrais de acompanhamento.

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; Plano de Emergência da UN-RIO; Plano de Emergência Individual para incidentes de Poluição por Óleo.

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 003/03.

Cronograma Físico

O Projeto iniciará antes do início das atividades de operação do empreendimento, sendo apresentado a seguir o cronograma físico para os quatro primeiros anos (Tabela II.7.5-2). Ressalta-se que as etapas dois e três do Projeto terão uma duração idêntica à do empreendimento e que a Fase de Desativação do empreendimento não está contemplada neste cronograma, uma vez que a mesma ocorrerá em cerca de 18 anos.

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

ETAPAS	BIMESTRES																								
	1	2	3 (*)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
PRIMEIRA ETAPA																									
1-Organização do Treinamento – Fase de Operação																									
SEGUNDA ETAPA																									
2-Treinamento – Fase de Operação																									
TERCEIRA ETAPA																									
3-Formação Continuada																									

(*) Este bimestre corresponde ao início das atividades de operação.

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 de Marlim Leste.

Endereço: Rua General Canabarro nº 500- 10º andar – Maracanã
Rio de Janeiro – RJ – CEP 20.271-900

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 nº 1003-D 209.733	

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

NOME	ÁREA PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL CADASTRO IBAMA
José Carlos dos Santos Amatto	SMS	540.757

Referências Bibliográficas e Citações

BRASIL. Lei nº 9394/96. Dispõe sobre as Diretrizes e Base da Educação. *Diário Oficial*, Brasília, 1996.

BRASIL. Lei nº 9795/99. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, 28 abril 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Vol. 09. Brasília, MEC/SEF, 1999.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo. Gaia. 1993.

KITZMANN, Dione I.S. ASMUSA, Milton L. *Do treinamento à capacitação: a inserção da educação ambiental no setor produtivo*. In: Educação ambiental: abordagens múltiplas. RUSCHEINSKY, Aloísio e colaboradores. Porto Alegre, Artmed, 2002.

PETROBRAS. LEX AMBIENTAL – Sistema Intranet.

PETROBRAS/UN-RIO/SMS/RH. *Educação distância: apostila de educação ambiental*. Rio de Janeiro, Petrobras, 2001.

PETROBRAS/UN-RIO/SMS. *Manual de Gerenciamento de Resíduos da UN-RIO*. Sistema Integrado de Padronização Eletônica da Petrobras, 2002.

PETROBRAS/UN-RIO/SMS. *Projeto de Conservação de Energia*. Intranet.

PETROBRAS/SMS. *Plano de Emergência da Bacia de Campos*. Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da Petrobras, 2002.

JANNUZZI, Paulo de Martino. *Indicadores Sociais no Brasil*. Campinas. São Paulo, 2001.