

Projeto Básico Ambiental (PBA) LT CC ±800 kV Xingu / Estreito e Instalações Associadas

P.20 – Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação

Equipe Responsável pela Elaboração do Programa			
Responsável	Formação	Registro Profissional	Cadastro Técnico Federal – IBAMA
Fabrizia Oliverii	Eng. Civil	CREA 5061223894	1031925
Renata Cristina Moretti	Eng. Civil	CREA 5060276362	1031904
Gustavo Gomes Faustini	Eng. Ambiental e de Segurança do Trabalho	CREA 5061939022	5690351

Controle de Revisão			
Revisão	Data	Descrição	Responsável/ Empresa

P.20 – Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação

1. Introdução/Justificativa

A operação da LT CC ± 800 kV Xingu / Estreito e das Instalações Associadas envolve atividades com riscos à segurança e à saúde dos trabalhadores, principalmente relacionadas a trabalhos em áreas energizadas. Isso porque as atividades de manutenção e reparo de estruturas e outros componentes dos sistemas de transmissão são executadas geralmente com a linha energizada, de forma a evitar que haja interrupção no fornecimento de energia elétrica.

Essas atividades tal como são realizadas, com o sistema energizado, envolvem, entre outros, riscos associados a choques elétricos, devendo ser aplicadas, portanto, as diretrizes da NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade).

Dessa forma, o Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação justifica-se pela necessidade de estabelecer normas e procedimentos visando à manutenção de condições adequadas à saúde e segurança de todos os trabalhadores diretamente envolvidos na fase de operação do empreendimento.

A responsabilidade pela implementação deste Programa, na fase de operação do empreendimento, é exclusivamente da BMTE e seus funcionários.

Conforme cita o Parecer 02001.001888/2015-16 COEND/IBAMA, referente ao EIA da LT CC ± 800 kV Xingu / Estreito e Instalações Associadas, o tema relacionado ao presente Programa foge às atribuições do Licenciamento Ambiental Federal. Assim, apesar de ser parte integrante do PBA do empreendimento e estar sendo apresentado ao IBAMA, não será relatado ao órgão ambiental nos relatórios periódicos de acompanhamento do desempenho ambiental da operação do empreendimento, já que o acompanhamento da questão de Saúde e Segurança deve ser feito pelo Ministério do Trabalho (MT).

Não obstante, as equipes do IBAMA poderão recomendar a realização de diligências por parte da autoridade competente em matéria trabalhista e em segurança do trabalho, caso julgue necessário.

2. Objetivos

O Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação tem objetivos e escopo semelhantes aos do Programa P.05 - Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional Durante a Construção, este último a ser implementado pelas Construtoras. No entanto, para a etapa de operação, o Programa será adaptado aos tipos de atividades a serem realizadas pelas equipes de manutenção e operação do empreendimento e às características das empresas que compõem o quadro de fornecedores de serviços para operação da LT e Instalações Associadas.

O presente Programa objetiva garantir que a operação do empreendimento atenda às exigências da Lei Federal Nº 6.514/77, regulamentada pelas Portarias MTB Nº 3.214/1978, e MTB/SSST Nº 24/1994, ambas do Ministério do Trabalho, e as respectivas normas reguladoras, incluindo os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), se necessário, a elaboração e implantação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o estabelecimento da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), conforme consta, respectivamente, nas Normas NR-4, 5, 7 e 9.

Objetiva-se, ainda:

- Estabelecer padrões mínimos de atendimento à legislação de controle de saúde e segurança ocupacional na fase de operação, de forma a antecipar, reconhecer, avaliar e controlar os riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais;
- Estipular exigências mínimas de segurança do trabalho a serem atendidas por todos os contratados, padronizando alguns Procedimentos de Trabalho Seguro (PTS) e facilitando a gestão da segurança do trabalho na fase de operação;
- Avaliar e monitorar a saúde dos funcionários da operação, mediante exames admissionais e periódicos que possibilitem o diagnóstico de doenças virais, bacterianas, parasitárias e outras, assim como a verificação das condições auditivas, de visão e outros aspectos relevantes para a atividade a ser realizada pelos trabalhadores;
- Controlar a qualidade dos ambientes de trabalho sob a ótica de higiene, saneamento e ergonomia; a segurança de todos os funcionários, assim como de transeuntes e moradores de áreas limdeiras; a prevenção de doenças infectocontagiosas; e o controle médico da saúde ocupacional;
- Elaborar, para a Fase de Operação, os Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA);
- Constituir e Operar o SESMT, de maneira a implantar e monitorar as questões de segurança e saúde ocupacional.

3. Metas

A meta principal deste Programa é o cumprimento, ao longo da operação do empreendimento, das normas de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional em vigor, de forma a garantir condições seguras nos ambientes de trabalho, tanto para funcionários como para a população limdeira, e a conformidade legal do empreendimento nos aspectos de saúde e segurança.

Outras metas do Programa são:

- Obter índice zero de acidentes do trabalho e problemas de saúde decorrentes de questões ocupacionais durante a operação, além de possibilitar a atenuação de suas consequências, caso venham a ocorrer;
- Treinar 100% dos funcionários responsáveis pela manutenção e operação do empreendimento na observância dos itens de Segurança do Trabalho constantes nos Procedimentos e nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Realizar exames admissionais e periódicos em 100% dos funcionários.

4. Público-alvo

Este Programa aplica-se a todos os funcionários da BMTE a serem envolvidos nas atividades vinculadas à operação e manutenção da LT CC ± 800 kV Xingu / Estreito e Instalações Associadas. Também estarão contemplados funcionários de empresas contratadas para prestação de serviços específicos.

5. Área de Abrangência

A área de abrangência do presente Programa será toda a extensão da LT CC ± 800 kV Xingu / Estreito, além das Instalações Associadas.

6. Metodologia / Atividades a serem Desenvolvidas

As normas regulamentadas pelo Ministério do Trabalho que são diretamente pertinentes à operação da LT e Instalações Associadas, e que deverão ser seguidas, são as seguintes:

- NR 01: Disposições Gerais;
- NR 04: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT);
- NR 05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA);
- NR 06: Equipamento de Proteção Individual (EPI);
- NR 07: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
- NR 09: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
- NR 10: Instalações e serviços em eletricidade;
- NR 11: Transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais;
- NR 12: Máquinas e equipamentos;
- NR 15: Atividades e operações insalubres;
- NR 16: Atividades e operações perigosas;
- NR 17: Ergonomia;
- NR 20: Líquidos combustíveis e inflamáveis;
- NR 21: Trabalhos a céu aberto;
- NR 23: Proteção contra incêndios;
- NR 24: Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- NR 26: Sinalização de segurança.

São previstas as seguintes medidas:

M.20.01 - Elaboração do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Detalhamento dos Procedimentos de Trabalho Seguro

O PPRA para a operação da LT e Instalações Associadas será desenvolvido antes do início da operação, considerando-se todas as situações de risco inerentes à operação e tendo em vista as características do traçado e as condições geográficas e climáticas locais. Dentre as atividades de risco, as seguintes deverão contar com *Procedimentos de Trabalho Seguro* detalhados no PPRA:

- Condução de veículos;
- Transporte, movimentação e manuseio de materiais e insumos;
- Armazenagem e manuseio de combustíveis e inflamáveis;
- Trabalho em altura;
- Manutenção de vias de acesso e da faixa de servidão, incluindo o corte/poda de árvores;
- Atividades que envolvam risco elétrico.

A Avaliação Global do PPRA, prevista na NR-07, deverá levar em conta os resultados de monitoramento, dos relatórios de investigação de acidentes, desvios considerados críticos, entre outros, com o objetivo de propor revisões no documento para melhoria de desempenho, sempre que necessário.

M.20.02 - Constituição e Operação do SESMT e CIPA(s)

O SESMT do empreendedor será instituído no início da operação, de maneira a incorporar as questões de segurança e medicina do trabalho, relativas ao pessoal de operação, nas suas rotinas e planos de trabalho.

Similarmente, será criada a CIPA, nos moldes definidos na NR-5, com seus membros iniciais submetidos a treinamento específico, incluindo, no mínimo:

- Conhecimento dos riscos do processo de trabalho e do mapa de risco integrante do PPRA;
- Análise e discussão dos *Procedimentos de Trabalho Seguro*;
- Conhecimento do PCMSO;
- Conhecimento da legislação pertinente, com foco nas NRs aplicáveis;
- Análise e discussão do procedimento de investigação de acidentes;
- Avaliação de estatísticas de acidentes.

Ressalta-se que, de acordo com o Quadro I da NR-4, a atividade de transmissão de energia elétrica corresponde ao Grau de Risco 3, devendo ser previsto o SESMT para estabelecimentos com mais de 100 empregados. Dessa forma, considerando a estimativa de 80 funcionários para a manutenção da LT e das Instalações Associadas, contida no EIA, não será necessária a constituição e operação do SESMT. De qualquer forma, a

previsão do SESMT foi mantida no presente Programa, por precaução, para eventual ampliação do quadro de funcionários previsto.

Quanto à CIPA, a NR-5 estabelece obrigatoriedade de constituição para estabelecimentos com mais de 20 funcionários.

M.20.03 - Treinamento em Segurança do Trabalho

O treinamento das equipes de operação e manutenção da LT CC ± 800 kV Xingu / Estreito e das Instalações Associadas será realizado de duas formas: (i) durante o processo admissional, todos os trabalhadores receberão treinamento de integração em questões de segurança do trabalho; e, (ii) posteriormente, serão definidos Matriz de Treinamentos e cronograma de aplicação dos treinamentos, palestras e Diálogos de Saúde Segurança do Trabalho.

A ênfase do treinamento será nos *Procedimentos de Trabalho Seguro*, incluindo o uso de EPIs. Algumas palestras serão direcionadas a grupos específicos de trabalhadores e focarão detalhadamente os *Procedimentos de Trabalho Seguro* das atividades de risco a serem desenvolvidas pelos mesmos.

Em casos de ocorrência de acidentes e/ou verificação, pelo técnico responsável pela segurança do trabalho, de problemas crônicos de inobservância de algum procedimento de segurança, palestras específicas serão programadas.

M.20.04 - Elaboração e Implantação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

O PCMSO será desenvolvido antes do início da fase de operação e de acordo com a NR-07, sendo previstos, no mesmo, todos os procedimentos determinados pela legislação, incluindo exames médicos obrigatórios, acompanhamento de grupos de trabalhadores sujeitos a riscos específicos, elaboração e guarda dos Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), emissão dos Comunicados de Acidentes de Trabalho, elaboração do Relatório Anual, entre outros.

O ASO deverá conter, no mínimo:

- Nome completo do trabalhador, número de registro de identidade e função;
- Os riscos ocupacionais específicos existentes, ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho-SSST;
- Indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;
- Nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo CRM;
- Definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador exercerá, exerce ou exerceu;
- Nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato;

- Data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no Conselho Regional de Medicina.

Os dados obtidos nos exames médicos deverão ser registrados em prontuário clínico individual, que ficará sob a responsabilidade do médico-coordenador do PCMSO e deverá ser mantido por período mínimo de 20 (vinte) anos após o desligamento do trabalhador.

O empreendedor deverá indicar um médico do trabalho para coordenar o PCMSO, e caso a localidade não disponha de médico do trabalho, poderá ser contratado um médico de outra especialidade para coordenar o PCMSO.

O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos seguintes exames: médico admissional; periódico; de retorno ao trabalho; de mudança de função; e demissional. Esses exames compreendem:

- Avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental, e;
- Exames complementares, realizados de acordo com os termos específicos na NR-7 e seus anexos.

Ao final de cada ano deverá ser elaborado Relatório Anual dos exames realizados no âmbito do Programa, analisando criticamente o desempenho e propondo ações de melhoria sempre que necessário. Nesses relatórios deverão ser previstas as ações de saúde a serem executadas no ano seguinte.

7. Indicadores de Desempenho

Serão utilizados como indicadores de desempenho deste Programa:

- Número de atividades de treinamento realizadas e quantidade de trabalhadores treinados;
- Índice de acidentes envolvendo funcionários e moradores decorrentes da operação;
- Número de casos de doenças ocupacionais entre os funcionários e;
- Número de exames admissionais e periódicos realizados em relação ao total de funcionários.

8. Etapas / Prazos

As principais atividades a serem desenvolvidas pelos responsáveis pela saúde ocupacional e segurança do trabalho da fase de operação da LT e Instalações Associadas são:

- Implantar Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) para a fase de operação, se necessário;
- Estabelecer a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) para a fase de operação;
- Elaborar e implantar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) para a fase de operação;

- Elaborar e implantar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o detalhamento de Procedimentos de Trabalho Seguro (PTS) para a fase de operação.

O Programa entrará em vigência no início da operação e se manterá ativo durante toda a vida útil do empreendimento, conforme apresentado no cronograma a seguir.

9. Relatórios

O empreendedor deverá elaborar relatórios anuais internos de controle da operação do empreendimento, onde será incluída a descrição das atividades do Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação realizadas no período abrangido.

Conforme já mencionado na Seção 1.0, as informações do Programa que constarão nos relatórios internos da BMTE não serão incorporadas aos relatórios de acompanhamento do desempenho ambiental da operação, a serem encaminhados ao IBAMA com periodicidade a ser definida na Licença de Operação (LO) do empreendimento. As informações ficarão disponíveis para o empreendedor prestar os esclarecimentos necessários ao Ministério do Trabalho, e para consulta do IBAMA, se este julgar conveniente.

10. Recursos Humanos e Materiais Necessários

O empreendedor deverá contar com equipe de Engenharia de Segurança do Trabalho dimensionada de acordo com a Portaria Nº 3.214/1978 e conforme a Norma Regulamentadora NR-4 (Quadro II), em função do número de funcionários e do tipo de serviço desenvolvido.

Para os exames admissionais e periódicos, será necessário pelo menos um médico do trabalho (terceirizado).

Quanto aos recursos materiais, podem ser citados os EPI, EPC e materiais de primeiros socorros.

11. Parcerias Recomendadas

Não há parcerias previstas para o Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação.

12. Interface com outros Planos, Programas e Projetos

Este Programa relaciona-se com o P.19 - Programa de Gestão Socioambiental da Operação.

13. Aplicabilidade do Programa

O Programa de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional na Operação aplica-se aos seguintes componentes do empreendimento:

Componentes do Projeto	Aplicabilidade do Programa
LT CC ±800 kV Xingu / Estreito	x
Estação Conversora (EC) Xingu	x
Estação Conversora (EC) Estreito	x
Eletrodos de Terra Xingu e Estreito	x

Componentes do Projeto	Aplicabilidade do Programa
Linhas de Eletrodo	x
Estações Repetidoras de Telecomunicações	x
Canteiros de Obras	
Acessos	x

14. Referências Bibliográficas

BRASIL. **Lei Nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.** Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria MTB nº 3.214, de 08 de junho de 1978.** Aprova as Normas Regulamentadoras - NRs - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria MTB/SSST nº 24, de 29 de dezembro de 1994.** Aprovar o texto da Norma Regulamentadora nº 7: exames médicos.

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES LTDA. **Estudo de Impacto Ambiental - EIA – Linha de Transmissão CC ±800 kV Xingu / Estreito e Instalações Associadas.** São Paulo (SP). Relatório Técnico, 2015. 2295p.