

## ÍNDICE

3.6.9 -	Medidas Mitigadoras e Programas Ambientais .....	1/7
a.	Medidas de Controle e Programas Ambientais .....	1/7
b.	Proposição Integrada para Monitoramento Ambiental para as Diversas Áreas de Influência .....	2/7
c.	Composição dos Programas Ambientais .....	3/7
d.	Diretrizes Ambientais para as Obras .....	4/7
e.	Outras Medidas Compensatórias .....	4/7
f.	Medidas específicas de resgate e manejo de fauna.....	5/7
g.	Medidas do meio socioeconômico visando à inserção regional do empreendimento.....	5/7
h.	Participação do empreendedor junto a parceiros institucionais que desenvolvam programas de capacitação e qualificação .....	5/7
i.	Plano Ambiental para a Construção (PAC), com medidas de Gestão de Resíduos, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, entre outros programas e medidas de controle ambiental relacionados ao meio físico.....	5/7
j.	Apresentar propostas de melhoria das estruturas e serviços médicos municipais de pronto-atendimento e pronto-socorro, quando as atividades impactarem esses serviços.....	6/7
k.	Apresentar diretrizes de um Programa de Segurança no Trânsito e Mobilidade Urbana, com ênfase no convívio sustentável da mobilidade intraurbana, em razão do incremento do tráfego de veículos pesados no período de obras. ....	6/7



## Legendas

Figura 3.6.9-1 - Sistema de Gestão Ambiental ..... 3/7

Quadro 3.6.9-1 - Programas e Planos Propostos ..... 7/7



### 3.6.9 - Medidas Mitigadoras e Programas Ambientais

As medidas ambientais voltadas ao monitoramento, contenção, mitigação ou compensação dos impactos negativos e a potencialização dos impactos positivos, identificados e avaliados no capítulo “3.6.8 - Identificação e Avaliação dos Impactos Ambientais”, estão contidas nos programas ambientais. Estes programas visam, também, propiciar instrumentos que fomentem o uso sustentável dos recursos naturais e maximizem os benefícios advindos dos investimentos realizados pelo empreendimento na região.

É importante mencionar que há Medidas Mitigadoras e Programas Ambientais específicos para a questão indígena e que estes são apresentados no Estudo do Componente Indígena (ECI). Além dos Programas Ambientais, no ECI são apontadas medidas mitigadoras direcionadas exclusivamente para as populações indígenas, em complementação as ações previstas nos Programas Ambientais propostos neste documento. O detalhamento das Medidas e dos Programas Ambientais, no entanto, acontecerá na fase de elaboração do PBA Indígena.

#### a. Medidas de Controle e Programas Ambientais

As ações de mitigação dos impactos gerados pela LT 500 kV Manaus - Boa Vista e Subestações Associadas constituem importantes mecanismos de controle dos efeitos diretamente associados a implantação do empreendimento, devendo ser adotadas por meio da elaboração e implementação de Programas Ambientais.

A partir da identificação e avaliação dos impactos é possível identificar também as principais ações de mitigação, monitoramento, contenção ou compensação associadas aos impactos, i.e., as medidas de controle destes impactos. Os programas ambientais apresentados nesta seção são formulados de modo a contemplar estas medidas, e têm como principais objetivos minimizar, compensar e, eventualmente, eliminar os impactos negativos e maximizar os impactos positivos advindos da implantação e operação do empreendimento.

As medidas propostas devem ser implantadas ao longo das etapas de planejamento, construção e operação do empreendimento, visando à recuperação e conservação do meio ambiente, e ao maior aproveitamento das condições criadas pelo empreendimento.

## **b. Proposição Integrada para Monitoramento Ambiental para as Diversas Áreas de Influência**

Conforme apresentado no item a., os programas ambientais propostos foram desenvolvidos com o intuito de preparar a região para receber o empreendimento de modo sustentável, maximizando os benefícios oriundos dos investimentos necessários à implantação da LT.

As medidas apresentadas neste capítulo foram estruturadas de modo a orientar a elaboração do Projeto Básico Ambiental (PBA), a ser apresentado após a obtenção da Licença Prévia, quando da solicitação da Licença de Instalação. Durante a fase de elaboração do PBA deverão ser complementadas e detalhadas as informações e atividades previstas nos programas ambientais, assim como deverão ser apresentados e adequados os cronogramas executivos destes programas, vinculados ao cronograma físico da LT.

Em adição, embora seja possível identificar nesta fase de EIA/RIMA as medidas a serem adotadas que preveem a participação de grupos de interesse, somente durante a fase de elaboração do PBA será possível identificar e definir as instituições e atores sociais que terão interface com os programas ambientais, a partir da realização de consultas formais e possíveis acordos futuros.

A coordenação dos programas propostos foi considerada no Plano de Gestão Ambiental, assim como o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), incluindo as ferramentas aplicáveis e o Sistema de Informações Geográficas (SIG), de modo a possibilitar a integração, acompanhamento e execução destes programas.

O principal objetivo da integração dos programas ambientais e sociais aqui apresentados é garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo empreendedor, no que concerne à correta gestão ambiental e social do empreendimento e ao atendimento à legislação ambiental aplicável. O conjunto dos programas, na forma de um instrumento de gestão, são classificados em 4 (quatro) categorias:

- Programas para o Suporte das Obras;
- Programas para a Liberação da Faixa de Servidão;
- Programas para Conservação da Flora e da Fauna;
- Programas Comunitários e Plano de Compensação Ambiental.

A Figura 3.6.9-1, a seguir, apresenta a estrutura do Sistema de Gestão Ambiental proposto, de acordo com as categorias listadas acima.



Figura 3.6.9-1 - Sistema de Gestão Ambiental

### c. Composição dos Programas Ambientais

Os programas ambientais ora propostos são apresentados no final deste capítulo, onde foram organizados e descritos considerando os principais aspectos concernentes ao seu planejamento, o componente ambiental afetado, e o caráter preventivo ou corretivo de sua eficácia. A itemização destes programas contemplou os seguintes tópicos:

- Objetivos, geral e específicos;
- Justificativas;
- Metas;

- Metodologia;
- Público-alvo;
- Indicadores de desempenho;
- Inter-relação com outros Programas;
- Identificação dos Responsáveis e Parceiros;
- Fase do empreendimento, que corresponde à fase em que deverão ser implementados, em relação às atividades previstas;
- Cronograma de Execução;
- Equipe Técnica, responsável pela execução do programa e;
- Referências

#### d. Diretrizes Ambientais para as Obras

As medidas mitigadoras recomendadas para cada impacto estão apresentadas no item **3.6.8 - Identificação e Avaliação de Impactos Ambientais**, juntamente com o impacto ao qual estão relacionadas, considerando o caráter de temporalidade e os locais de sua aplicação.

As diretrizes ambientais para construção das diferentes obras inerentes ao empreendimento são apresentadas nos itens **"3.6.9.1 - Programa de Gestão Ambiental"** e **"3.6.9.2 - Programas para o Suporte das Obras"**, subitem **"3.6.9.2.1 o Plano Ambiental para a Construção (PAC)"**, em nível de detalhamento de EIA. As diretrizes previstas nestes itens serão ainda mais detalhadas na fase de PBA.

#### e. Outras Medidas Compensatórias

Independente da compensação ambiental prevista na Lei do SNUC e apresentada no capítulo **"3.6.10 - Compensação Ambiental"**, em atendimento a este item do TR emitido pelo IBAMA, foram consideradas neste estudo outras medidas compensatórias, tais como aquelas apresentadas no item **"3.6.9.4.1 Programa de Salvamento de Germoplasma"** e no item **"3.6.9.5.1 Programa de Monitoramento de Fauna"**.

**f. Medidas específicas de resgate e manejo de fauna**

As medidas específicas de resgate e manejo de fauna estão contempladas nos seguintes programas:

- 3.6.9.5.2 Programa de Afugentamento, Resgate e Manejo de Fauna; e
- 3.6.9.5.3 Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna.

**g. Medidas do meio socioeconômico visando à inserção regional do empreendimento**

O item “3.6.9.6 - Programas Comunitários”, subitem “3.6.9.6.3 - Programa de Comunicação Social” tem como um dos objetivos garantir a implantação de ações que efetivem a participação das comunidades diretamente afetadas pelo empreendimento e de parceiros institucionais identificados, visando à inserção regional do empreendimento.

**h. Participação do empreendedor junto a parceiros institucionais que desenvolvam programas de capacitação e qualificação**

A identificação de ações de fomento ao desenvolvimento regional, com a participação do empreendedor junto a parceiros institucionais acontecerá entre a fase de licença prévia e de instalação e será apresentada no Projeto Básico Ambiental (PBA).

**i. Plano Ambiental para a Construção (PAC), com medidas de Gestão de Resíduos, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos, entre outros programas e medidas de controle ambiental relacionados ao meio físico**

Nos itens “3.6.9.2 - Programas para o Suporte das Obras” e “3.6.9.3 - Programas para a Liberação da Faixa de Servidão” estão descritos os seguintes planos e programas que contemplam as diretrizes para os programas e medidas de controle ambiental relacionados ao meio físico:

- 3.6.9.2.1 Plano Ambiental para a Construção (PAC), com a apresentação de medidas de Gestão de Resíduos;
- 3.6.9.2.2 Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos;
- 3.6.9.2.3 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;

- 3.6.9.3.1 Programa de Acompanhamento dos Processos Minerários; e
  - 3.6.9.3.3 Programa de Preservação de Sítios Paleontológicos.
- j. Apresentar propostas de melhoria das estruturas e serviços médicos municipais de pronto-atendimento e pronto-socorro, quando as atividades impactarem esses serviços

A apresentação de propostas de melhorias das estruturas e serviços médicos municipais, com a participação do empreendedor junto a parceiros institucionais acontecerá entre a fase de licença prévia e de instalação e será apresentada no Projeto Básico Ambiental (PBA). Dentre elas, merece antecipação a parceria que está sendo firmada entre o empreendedor e o Instituto Butantã, no sentido de proporcionar melhores condições de pronto atendimento a ser realizado nos municípios da área de influência da LT, para casos de acidentes envolvendo animais peçonhentos.

- k. Apresentar diretrizes de um Programa de Segurança no Trânsito e Mobilidade Urbana, com ênfase no convívio sustentável da mobilidade intraurbana, em razão do incremento do tráfego de veículos pesados no período de obras.

As medidas mitigadoras e os programas ambientais associados aos impactos do incremento do tráfego de veículos pesados no período de obras são apresentados no item “3.6.9.2 - Programa para o Suporte das Obras”, subitens “3.6.9.2.1 - Plano Ambiental para a Construção” e “3.6.9.2.5 - Programa de Segurança no Trânsito e Mobilidade Urbana”.

### **Programas e Planos Propostos**

Além das medidas mitigadoras contidas nos programas ambientais outros programas e medidas mitigadoras foram propostos neste EIA, após a realização do diagnóstico ambiental e da análise de impactos. Dessa forma, apresenta-se, a seguir, o Quadro, contendo todos os programas e planos de modo a orientar e auxiliar a análise do IBAMA.

**Quadro 3.6.9-1 - Programas e Planos Propostos**

Item	Programas e Planos Ambientais
3.6.9.1	Programa de Gestão Ambiental
3.6.9.2	Programas para o Suporte das Obras
3.6.9.2.1	Plano Ambiental para Construção - PAC
3.6.9.2.2	Programa de Prevenção e Controle de Processos Erosivos
3.6.9.2.3	Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD
3.6.9.2.4	Programa de Supressão da Vegetação
3.6.9.2.5	Programa de Segurança no Trânsito e Mobilidade Urbana
3.6.9.3	Programas para a Liberação da Faixa de Servidão
3.6.9.3.1	Programa de Acompanhamento dos Processos Minerários
3.6.9.3.2	Programa de Instituição da Faixa de Servidão
3.6.9.3.3	Programa de Preservação de Sítios Paleontológicos
3.6.9.4	Programas para Conservação da Flora
3.6.9.4.1	Programa de Salvamento de Germoplasma
3.6.9.4.2	Programa de Reposição Florestal
3.6.9.5	Programas para Conservação da Fauna
3.6.9.5.1	Programa de Monitoramento de Fauna
3.6.9.5.2	Programa de Afugentamento, Resgate e Manejo de Fauna
3.6.9.5.3	Programa de Prevenção de Acidentes com a Fauna
3.6.9.6	Programas Comunitários
3.6.9.6.1	Programa de Educação Ambiental - PEA
3.6.9.6.2	Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores - PEAT
3.6.9.6.3	Programa de Comunicação Social
3.6.10	Compensação Ambiental
3.6.10.1	Plano de Compensação Ambiental

Além disso, conforme mencionado acima merecem menção as Medidas Mitigadoras os Programas Ambientais específicos para as questões indígenas apresentadas no Estudo do componente Indígena (ECI) e aquelas Medidas Mitigadoras e Ações Específicas para o controle da malária, que são apresentados no Plano de Ação para Controle da Malária (PACM).