

## **7 IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

Quadro 9.2 : Matriz de Impactos

IMPACTOS AMBIENTAIS	COMPONENTE AMBIENTAL	ETAPA	NATUREZA	IMPORTÂNCIA	MAGNITUDE	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	TEMPORALIDADE	ABRANGÊNCIA	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
	Físico, Biótico ou Socio-econômico	Planejamento, Construção ou Operação	Positivo ou Negativo	Baixa, Média ou Alta	Baixa, Média ou Alta	Temporário ou Permanente	Reversível ou Irreversível	Curta, Média ou Longa	Direta, Indireta ou Regional	Baixa, Média ou Alta	
Ocorrência de Processos Erosivos	Físico	Construção	Negativo	Alta	Média	Temporário	Reversível	Curta	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano Ambiental de Construção;</li> <li>Programa de Controle de Processos Erosivos;</li> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas</li> <li>Supressão da vegetação estritamente necessária e programar a supressão para períodos de baixa precipitação pluviométrica;</li> <li>Na abertura de novos acessos, acompanhar preferencialmente as curvas de nível, evitando cortes e aterros desnecessários;</li> <li>Adequação dos sistemas de drenagem de águas pluviais dos acessos existentes, com a implantação de dispositivos de drenagem adequados;</li> <li>Implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais nos novos acessos.</li> </ul>
Alteração no Escoamento Superficial	Físico	Construção	Negativo	Média	Baixa	Temporário	Reversível	Curta	AID	Média	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Controle de Processos Erosivos;</li> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas</li> <li>Supressão da vegetação estritamente necessária e programar a supressão para períodos de baixa precipitação pluviométrica;</li> <li>Na abertura de novos acessos, acompanhar preferencialmente as curvas de nível, evitando cortes e aterros desnecessários;</li> <li>Adequação dos sistemas de drenagem de águas pluviais dos acessos existentes, com a implantação de dispositivos de drenagem adequados;</li> <li>Implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais nos novos acessos.</li> </ul>
Alteração da Qualidade das Águas	Físico	Construção	Negativo	Média	Baixa	Temporário	Reversível	Curta	AID	Baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano Ambiental de Construção;</li> <li>Programa de Controle de Processos Erosivos;</li> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas</li> <li>Programa de Gerenciamento Resíduos Sólidos</li> <li>Supressão da vegetação estritamente necessária e programar a supressão para períodos de baixa precipitação pluviométrica;</li> <li>Na abertura de novos acessos, acompanhar preferencialmente as curvas de nível, evitando cortes e aterros desnecessários;</li> <li>Adequação dos sistemas de drenagem de águas pluviais dos acessos existentes, com a implantação de dispositivos de drenagem adequados;</li> <li>Implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais nos novos acessos, quando necessário;</li> <li>Implantação dos sistemas de tratamento de efluentes conforme apresentado no capítulo de caracterização do empreendimento.</li> </ul>

IMPACTOS AMBIENTAIS	COMPONENTE AMBIENTAL	ETAPA	NATUREZA	IMPORTÂNCIA	MAGNITUDE	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	TEMPORALIDADE	ABRANGÊNCIA	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
	Físico, Biótico ou Socio-econômico	Planejamento, Construção ou Operação	Positivo ou Negativo	Baixa, Média ou Alta	Baixa, Média ou Alta	Temporário ou Permanente	Reversível ou Irreversível	Curta, Média ou Longa	Direta, Indireta ou Regional	Baixa, Média ou Alta	
Perda de Habitat	Biótico	Construção e Operação	Negativo	Alta	Baixa	Temporário / Permanente	Reversível/ Irreversível	Longa	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Proteção da Fauna;</li> <li>Programa de Monitoramento da Fauna;</li> <li>Subprograma de Acompanhamento da Supressão Vegetacional (PAC);</li> <li>Programa de Resgate e Formação de Banco de Germoplasma;</li> <li>Programa de Reposição Florestal;</li> <li>Restringir ao máximo as áreas de supressão de vegetação;</li> <li>No Programa de Reposição Florestal, selecionar áreas estratégicas para conservação e potencial aumento da conectividade entre os remanescentes existentes, especialmente aqueles localizados próximos as unidades de conservação que protegem os ecossistemas afetados, a exemplo do Parque Estadual Fritz Plaumann;</li> <li>Destinação dos recursos da compensação ambiental para unidades de conservação existente na área de influência do empreendimento.</li> </ul>
Fragmentação de Habitat	Biótico	Construção e Operação	Negativo	Alta	Baixa	Temporário / Permanente	Reversível/ Irreversível	Longa	All	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Proteção da Fauna;</li> <li>Programa de Monitoramento da Fauna;</li> <li>Subprograma de Acompanhamento da Supressão Vegetacional (PAC);</li> <li>Programa de Resgate e Formação de Banco de Germoplasma;</li> <li>Programa de Reposição Florestal;</li> <li>Restringir ao máximo as áreas de supressão de vegetação;</li> <li>No Programa de Reposição Florestal, selecionar áreas estratégicas para conservação e potencial aumento da conectividade entre os remanescentes existentes, especialmente aqueles localizados próximos as unidades de conservação que protegem os ecossistemas afetados, a exemplo do Parque Estadual Fritz Plaumann;</li> <li>Destinação dos recursos da compensação ambiental para unidades de conservação existente na área de influência do empreendimento.</li> </ul>
Perda de Espécimes da Fauna	Biótico	Construção e Operação	Negativo	Média	Baixa	Permanente	Reversível/ Irreversível	Longa	AID	Média	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social;</li> <li>Programa de Educação Ambiental;</li> <li>Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores;</li> <li>Programa de Proteção da Fauna;</li> <li>Programa de Monitoramento da Fauna;</li> <li>Utilização de marcadores/ sinalizadores de fácil visualização, preferencialmente o modelo espiral para avifauna nas áreas mais conservadas (rios e nos pontos mais altos), com distância mínima de 10m;</li> <li>Evitar ao máximo a utilização das áreas de acesso à linha para acessos secundários às propriedades próximas e utilização de maquinários de obra em horários diurnos, evitar a utilização dos acessos mantidos para a manutenção da linha;</li> <li>Orientação de operários e motoristas e elaboração de um conjunto de regras de conduta.</li> </ul>

IMPACTOS AMBIENTAIS	COMPONENTE AMBIENTAL	ETAPA	NATUREZA	IMPORTÂNCIA	MAGNITUDE	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	TEMPORALIDADE	ABRANGÊNCIA	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
	Físico, Biótico ou Socio-econômico	Planejamento, Construção ou Operação	Positivo ou Negativo	Baixa, Média ou Alta	Baixa, Média ou Alta	Temporário ou Permanente	Reversível ou Irreversível	Curta, Média ou Longa	Direta, Indireta ou Regional	Baixa, Média ou Alta	
Afugentamento de Fauna	Biótico	Operação	Negativo	Média	Média	Temporário	Reversível	Média	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores;</li> <li>Programa de Proteção da Fauna;</li> <li>Programa de Monitoramento da Fauna;</li> <li>Evitar ao máximo a supressão de áreas mais conservadas quando da escolha dos pontos de locação das torres e acessos;</li> <li>Acompanhamento e vistoria das áreas a serem liberadas para supressão vegetal;</li> <li>Evitar realizar atividades durante a fase escura do dia, devido ao aumento do tráfego, luzes e ruídos.</li> </ul>
Contaminação de Espécimes por Destinação Inadequada de Resíduos	Biótico	Construção	Negativo	Alta	Baixa	Temporário	Reversível	Média	AID	Baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PAC);</li> <li>Programa de Comunicação Social;</li> <li>Programa de Educação Ambiental;</li> <li>Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores;</li> <li>Programa de Proteção da Fauna;</li> <li>Programa de Monitoramento da Fauna.</li> </ul>
Introdução de Espécies Invasoras	Biótico	Construção e Operação	Negativo	Alta	Alta	Temporário	Reversível/Irreversível	Média/ Longa	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento da Fauna;</li> <li>Subprograma de Acompanhamento da Supressão Vegetal (Plano Ambiental de Construção);</li> <li>Programa de Resgate e Formação de Banco de Germoplasma;</li> <li>Programa de Reposição Florestal;</li> <li>Restringir ao máximo as áreas de supressão de vegetação.</li> </ul>
Surgimento de Expectativas nas Comunidades	Socio-econômico	Planejamento e Construção	Positivo/Negativo	Alta	Média	Temporário	Reversível	Curta	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social;</li> <li>Programa de Educação Ambiental;</li> <li>Plano para Indenização e Constituição da Faixa de Servidão;</li> <li>Realização de audiências públicas.</li> </ul>
Alteração da Paisagem	Socio-econômico	Construção	Negativo	Alta	Alta	Permanente	Irreversível	Longa	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;</li> <li>Evitar locais de remanescentes florestais e de valor paisagístico;</li> <li>Quando a intervenção em áreas de fragilidade ambiental não puder ser evitada, adotar procedimentos especiais, tais como a criação de vértices que minimizem o impacto visual, instalação de estruturas que exijam menor área de supressão e realização de corte seletivo;</li> <li>Durante a instalação do empreendimento, prevenir ou evitar a formação de processos erosivos que possam acarretar assoreamento de cursos d'água;</li> <li>Na locação das torres, adotar medidas que evitem ao máximo a alteração da paisagem.</li> </ul>

IMPACTOS AMBIENTAIS	COMPONENTE AMBIENTAL	ETAPA	NATUREZA	IMPORTÂNCIA	MAGNITUDE	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	TEMPORALIDADE	ABRANGÊNCIA	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
	Físico, Biótico ou Socio-econômico	Planejamento, Construção ou Operação	Positivo ou Negativo	Baixa, Média ou Alta	Baixa, Média ou Alta	Temporário ou Permanente	Reversível ou Irreversível	Curta, Média ou Longa	Direta, Indireta ou Regional	Baixa, Média ou Alta	
Perturbação do Cotidiano da População	Socio-econômico	Construção	Negativo	Média	Baixa	Temporário	Reversível	Curta	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social;</li> <li>Programa de Educação Ambiental;</li> <li>Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores;</li> <li>Plano Ambiental para a Construção.</li> </ul>
Danos sobre o Patrimônio Histórico, Cultural, Arqueológico e Paisagístico	Socio-econômico	Planejamento e Construção	Negativo	Alta	Baixa	Permanente	Irreversível	Curta	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento e Salvamento Arqueológico;</li> <li>Plano Ambiental de Construção.</li> </ul>
Restrições Permanentes ao Uso do Solo na Faixa de Servidão	Socio-econômico	Construção	Negativo	Média	Média	Permanente	Reversível/Irreversível	Longa	AID	Baixa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social;</li> <li>Plano para Indenização e Constituição da Faixa de Servidão;</li> <li>Programa de Fiscalização e Controle da Ocupação da Faixa de Servidão.</li> </ul>
Aumento da Demanda por Infraestrutura	Socio-econômico	Planejamento e Construção	Negativo	Alta	Média	Temporário	Reversível	Curta	AID	Média	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT);</li> <li>Priorizar a contratação de mão de obra local;</li> <li>Desenvolver ações de saúde pública e estabelecer parcerias com as Secretarias Municipais de Saúde dos municípios atravessados pela LT;</li> <li>Dotar os canteiros de estruturas de atendimento de saúde;</li> <li>Desenvolver ações de controle epidemiológico e vetorial;</li> <li>Priorizar a utilização de estabelecimentos de saúde da rede privada, evitando a sobrecarga na estrutura pública;</li> <li>Implantação de sinalizações adequadas e manutenção preventiva nas vias rurais.</li> </ul>
Incremento na Economia Local	Socio-econômico	Construção	Positivo	Alta	Média	Temporário	Reversível	Curta	All	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Priorizar a aquisição de materiais de construção e a contratação de serviços e de mão de obra nos municípios atingidos pelas obras.</li> </ul>
Geração de Renda pelas Indenizações	Socio-econômico	Construção	Positivo	Média	Média	Temporário	Irreversível	Longa	AID	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano para Indenização e Constituição da Faixa de Servidão.</li> </ul>

IMPACTOS AMBIENTAIS	COMPONENTE AMBIENTAL	ETAPA	NATUREZA	IMPORTÂNCIA	MAGNITUDE	DURAÇÃO	REVERSIBILIDADE	TEMPORALIDADE	ABRANGÊNCIA	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
	Físico, Biótico ou Socio-econômico	Planejamento, Construção ou Operação	Positivo ou Negativo	Baixa, Média ou Alta	Baixa, Média ou Alta	Temporário ou Permanente	Reversível ou Irreversível	Curta, Média ou Longa	Direta, Indireta ou Regional	Baixa, Média ou Alta	
Incremento da Oferta de Empregos Temporários	Socio-econômico	Construção	Positivo	Alta	Média	Temporário	Reversível	Curta	All	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantação do Programa de Comunicação Social;</li> <li>• Priorizar a contratação de mão de obra local;</li> <li>• Divulgar o quadro de vagas ofertado pelo empreendimento nos meios de comunicação dos municípios atingidos.</li> </ul>
Aumento da Confiabilidade e Qualidade do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica	Socio-econômico	Operação	Positivo	Alta	Alta	Permanente	Irreversível	Longa	AAR	Alta	