ESTADO DE SANTA CATARINA
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA

N° 1610/2026

O **Instituto do Meio Ambiente - IMA**, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7° da Lei Estadual N° 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental n° DIV/34276/CRP e **parecer técnico n° 1070/2026**, concede a presente **LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA** à:

Empreendedor

NOME:	GRAUNA TRANSMISSORA DE ENERGIA S.A.		
ENDEREÇO:	RUA PASCHOAL APÓSTOLO PÍTSICA, 5064, AGRONÔMICA,		
CEP:	88025-255	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	ESTADO: SC
CPF/CNPJ:	41.972.185/0001-83		

Para Atividade de

ATIVIDADE: 34.12.00 - LINHAS E REDES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
ATIVIDADE SECUNDÁRIA: 34.15.00 – SUBESTAÇÃO DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA 30.10.00 – USINAS DE PRODUÇÃO DE CONCRETO OU ARGAMASSA

EMPREENDIMENTO: LT 525 KV CURITIBA OESTE - ABDON BATISTA 2 C1 E SE CURITIBA OESTE

Localizada em

ENDEREÇO:	SUBESTAÇÃO ABDON BATISTA 2, ESTRADA VICINAL, ACESSO VIA SC-452, S/N, ZONA RURAL		
CEP:	89638-000	MUNICÍPIO: VARGEM	ESTADO: SC

COORDENADA PLANA: UTM X 499272.1287 - UTM Y 6955125.4301

Da viabilidade

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade locacional** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Condições gerais

I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência do IMA.
II. O IMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
- A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
- Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.

III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.
IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados ao IMA no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

Prazo de validade

(60) meses, a contar da data da assinatura.

Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

http://consultas.ima.sc.gov.br/licenca/lic_digital_form

FCEI: 691417 CÓDIGO: 299373

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Condições de validade

Descrição do empreendimento

1. Informações gerais

Trata-se da implantação de dois trechos de Linha de Transmissão (LT) e duas Subestações de Energia (SE) associadas:
LT 525 KV Abdon Batista - Abdon Batista 2 C1, C2 (LT Abdon - Abdon 2);
LT 525 kV Abdon Batista - Abdon Batista 2 C1, C2 (LT Abdon 2 - Curitiba Oeste);
SE Curitiba Oeste;
SE Abdon Batista 2.
Além disso, está prevista ampliação da SE Abdon Batista.

Atividade Principal: 34.12.00 - Linhas e Redes de Transmissão de Energia Elétrica
Potencial Poluidor/Degradador: Médio
V: Tensão (kV) 525
Porte Grande: AU (3)

Atividade Secundária: 34.15.00 - Subestação de Transmissão de Energia
Potencial Poluidor/Degradador: Médio
Porte Grande: AU (3)

Atividade Secundária: 30.10.00 - Usinas de Produção de Concreto ou Argamassa
Potencial Poluidor/Degradador: Médio

Coordenadas dos vértices da ampliação de SE Abdon Batista 1 e novas SEs (UTM 22J):

SE Abdon Batista C2 - Área Total 11.84 ha

- 499.096 mE / 6.955.319 mS
- 499.381 mE / 6.955.319 mS
- 499.381 mE / 6.954.904 mS
- 499.096 mE / 6.954.904 mS

SE Curitiba Oeste C1 - Área Total 52.2 ha

- 617.526 mE / 7.165.154 mS
- 618.208 mE / 7.165.387 mS
- 618.442 mE / 7.164.701 mS
- 617.761 mE / 7.164.468 mS

Extensão da LT Abdon - Abdon 2: aproximadamente 8,37 km de extensão, estando totalmente inserida no estado de Santa Catarina.

Extensão da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste: aproximadamente 242,52 km de extensão, com cerca de 80% (199,64 km) em Santa Catarina e 20% (51,25 km) no estado do Paraná.

O total das LTs constitui uma extensão de 250,89 km.

N. aproximado de Torres: 530

Municípios de SC: Abdon Batista, Brunópolis, Curitibanos, Fraiburgo, Frei Rogério, Lebon Régis, Mafra, Major Vieira, Monte Castelo, Papanduva, Santa Cecília, Três Barras e Vargem.

Municípios do PR: Antônio Olinto e Lapa.

2. Instalação

Para a instalação da SE Curitiba Oeste, SE Abdon Batista 2 e ampliação da SE Abdon Batista são previstas as seguintes atividades:

- Mobilização de pessoal
- Terraplanagem (nessa etapa haverá, entre outras atividades, a supressão vegetal)
- Implantação de escritório e estruturas administrativas;

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

- Realização de obras civis;
- Instalação e montagem eletromecânica;
- Implantação do sistema de drenagem e aterramento;
- Testes e comissionamento.

As principais etapas de construção das LTs incluem as atividades:

- Mobilização e serviços preliminares;
- Instalação dos canteiros de obras;
- Instalação de acessos de serviço;
- Locação das estruturas;
- Limpeza da faixa de servidão e praças de torres;
- Limpeza das praças de montagem de torres e de lançamento de cabos;
- Execução de fundações;
- Montagem das torres;
- Lançamento dos cabos;
- Limpeza e desmobilização;
- Comissionamento.

Haverá uma faixa de servidão definida em 70 m para a LT Abdon - Abdon 2 e 62 m para a LT Abdon 2 - Curitiba Oeste.

O máximo de veículos de transporte estimado para instalação da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste, excluindo máquinas (tratores, retroescavadeira, escavadeira, etc) foi de: 1 Kombi, 16 camionetes, 5 veículos leves, 3 caminhões pipa, 101 caminhões de diferentes tipos e 1 ambulância. Para instalação da LT Abdon - Abdon 2, o máximo de veículos de transporte estimado, excluindo máquinas (tratores, retroescavadeira, escavadeira, etc) foi de: 1 Kombi, 10 camionetes, 5 veículos leves, 2 caminhões pipa, 55 caminhões de diferentes tipos e 1 ambulância.

2.1 Mão de obra

A mão de obra direta é aquela que estará nas frentes de obra e em campo, na operação dos equipamentos e estruturas. Já a mão de obra indireta é aquela que estará alocada a cargos de gestão, administração e controle de planejamento das obras.

Estimativa aproximada de trabalhadores diretos, somando o mês de pico de cada obra é de 1.499, distribuídos entre as instalações:
SE Curitiba Oeste: 76 trabalhadores;
Ampliação da SE Abdon Batista: 40 trabalhadores;
SE Abdon Batista 2: 80 trabalhadores;
LT Abdon 2 - Curitiba Oeste: 1.115 trabalhadores;
LT Abdon - Abdon 2: 188 trabalhadores.

Para instalação e ampliação das SE, foi estimada a previsão de trabalhadores indiretos, totalizando 65 trabalhadores conforme segue:
SE Curitiba Oeste: 24 trabalhadores;
Ampliação da SE Abdon Batista: 18 trabalhadores;
SE Abdon Batista 2: 23 trabalhadores.

Durante a fase de operação da LT e da SE, a demanda por mão de obra alocada diretamente na área do empreendimento será reduzida. Está prevista a atuação de uma equipe composta por 10 trabalhadores, sendo 5 trabalhadores alocados temporariamente em cada SE: Abdon Batista 2 e Curitiba Oeste. Além disso, parte dessa equipe estará dedicada ao monitoramento dos trechos
das LT Abdon - Abdon 2 e SE Abdon Batista 2 e LT Abdon 2 - Curitiba Oeste e SE Curitiba Oeste.

2.2. Cronograma e custos de instalação

LT Abdon 2 - Curitiba Oeste:
- Cronograma de instalação previsto: 16 meses.
- Custo estimado para a instalação: R$ 859.451.895,98.

LT Abdon - Abdon 2:
- Cronograma de instalação previsto: 08 meses.
- Custo estimado para a instalação: R$ 252.901.401,55

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Ampliação SE Abdon Batista:
- Cronograma de instalação previsto: 15 meses.

SE Abdon Batista 2:
- Cronograma de instalação previsto: 20 meses.

SE Curitiba Oeste:
- Cronograma de instalação previsto: 21 meses.

3. Infraestrutura e atividades auxiliares

3.1 Canteiros de Obra

Os trabalhadores ficarão nos alojamentos previstos nos canteiros, com exceção daqueles que residam nas proximidades de onde executarão suas atividades e que tenham condições de realizarem seu deslocamento. Será disponibilizado pela empreiteira transporte para curta distância.

A capacidade dos dormitórios e do refeitório serão dimensionados para atender o número de trabalhadores de cada canteiro. Não haverá cozinha no local, tampouco manuseio de alimentos, sendo contratado serviço de restaurantes e cantinas locais.

Lapa - 6,1 ha

Coordenada de Referência em UTM (SIRGAS 2000, zona 22J) 626229 mE / 7153926 mS, correspondendo às coordenadas geográficas Latitude -25.72719. e Longitude -49.74166.

Trechos de atendimento: km 0 ao 50 da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste

- Quantitativo previsto de colaboradores: 300 colaboradores no pico da obra
- Abastecimento de água: Poço artesiano / concessionária local
- Tratamento de esgotos: Sistema fossa séptica + filtro anaeróbio + sumidouro
- Energia: Concessionária de energia / Gerador
- Acesso: Existente
- Oficina mecânica: Sim
- Usina de Concreto: Sim - estimada em 20 m³/h
- Abastecimento de combustível: Sim - 10.000 L
- Área antropizada: Pastagem
- Área do Canteiro: 6,1 ha
- Supressão: Presença de Indivíduos isolados que não serão suprimidos

Proximidades da Usina de Biodiesel Potencial, em um terreno plano e com alguns indivíduos arbóreos sem necessidade de supressão vegetal, com uso predominante agropecuário e avícola. O acesso à propriedade é parcialmente pavimentado, com trechos recobertos por brita. A área dispõe de um poço artesiano, contudo, dependendo da vazão do poço existente, **poderá ser necessária a perfuração de um novo poço** para atender exclusivamente ao canteiro de obras.

Canteiro de obras de apoio direcionado para atender o trecho compreendido entre os km 0 ao 50 da LT 525 kV Abdon Batista 2 - Curitiba Oeste C1, CS.

Papanduva - 10,6 ha

Coordenada de Referência em UTM (SIRGAS 2000, zona 22J) 586458 mE / 7080256 mS, correspondendo às coordenadas geográficas Latitude -26.395221. e Longitude -50.133190..

Trechos de atendimento: km 50 ao km 127 da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste

- Quantitativo previsto de colaboradores: 300 colaboradores no pico da obra
- Abastecimento de água: Poço artesiano / concessionária local
- Tratamento de esgotos: Sistema fossa séptica + filtro anaeróbio + sumidouro
- Energia: Concessionária de energia / Gerador
- Acesso: Existente
- Oficina mecânica: Sim
- Usina de Concreto: Sim - estimada em 20 m³/h
- Abastecimento de combustível: Sim - 10.000 L
- Área antropizada: Agricultura-Milho

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

- Área do Canteiro: 10,6 ha
- Supressão: Área sem necessidade de supressão

A área está localizada às margens das Rua Mafra, com saída para a BR-116, em um terreno parcialmente plano, com área destinada ao cultivo de soja. A área conta com abastecimento de água.

Canteiro de obras principal, direcionado para atender a construção do trecho compreendido entre os km 50 ao km 127 da LT 525 kV Abdon Batista 2 - Curitiba Oeste C1, CS.

Lebon Régis - 11,5 ha

Coordenada de Referência em UTM (SIRGAS 2000, zona 22J) 535702 mE / 7017409 mS, correspondendo às coordenadas geográficas Latitude -26.964827. e Longitude -50.640262..

Trechos de atendimento: km 128 a 203 da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste.

- Quantitativo previsto de colaboradores: 300 colaboradores no pico da obra
- Abastecimento de água: Poço artesiano / concessionária local
- Tratamento de esgotos: Sistema fossa séptica + filtro anaeróbio + sumidouro
- Energia: Concessionária de energia / Gerador
- Acesso: Existente
- Oficina mecânica: Sim
- Usina de Concreto: Sim - estimada em 20 m³/h
- Abastecimento de combustível: Sim - 10.000 L
- Área antropizada: Agricultura - Soja
- Área do Canteiro: 11,5 ha
- Supressão: Sem necessidade de Supressão Vegetal

A área está situada às margens da rodovia SC-120, em um terreno predominantemente plano. É utilizada para o cultivo de soja, e o acesso parte da SC-120, por área de vegetação e acesso existente. Há a presença de árvores, principalmente Araucárias (*Araucaria angustifolia*), que não precisarão ser suprimidas. A propriedade não possui um sistema de abastecimento de água, sendo **necessária a perfuração de um poço** para suprir a demanda do canteiro de obras.

Canteiro de obras de apoio direcionado para atender o trecho compreendido entre os km 128 a 203 da LT 525 kV Abdon Batista 2 - Curitiba Oeste C1.

Campos Novos - 8,7 ha

Coordenada de Referência em UTM (SIRGAS 2000, zona 22J) 475214 mE / 6972066 mS, correspondendo às coordenadas geográficas Latitude -27.374440. e Longitude -51.250656.

Trechos de atendimento: km 204 a 241 da LT Abdon 2 - Curitiba Oeste e km 0 a 8 da LT Abdon - Abdon 2.

- Quantitativo previsto de colaboradores: 300 colaboradores no pico da obra
- Abastecimento de água: Poço artesiano / concessionária local
- Tratamento de esgotos: Sistema fossa séptica + filtro anaeróbio + sumidouro
- Energia: Concessionária de energia / Gerador
- Acesso: Existente
- Oficina mecânica: Sim
- Usina de Concreto: Sim - estimada em 20 m³/h
- Abastecimento de combustível: Sim - 10.000 L
- Área antropizada: Agricultura - Soja
- Área do Canteiro: 8,7 ha
- Supressão: Sem necessidade de Supressão Vegetal

A área está localizada às margens da rodovia BR-282, em um terreno predominantemente plano. Atualmente, o terreno é utilizado para o cultivo de soja e atividades de pecuária. Na frente da propriedade, encontra-se a empresa Concrebal, especializada em usinagem de concreto. Há um poço que atualmente abastece a concreteira e a residência localizada no terreno. Contudo, **pode ser necessária a perfuração de um poço** adicional para suprir a demanda hídrica do canteiro de obras.

Canteiro de obras principal, definido estrategicamente para atender a construção do trecho compreendido entre os km 204 a 240 da LT 525 kV Abdon Batista 2 - Curitiba Oeste C1, CS e km 0 a 8 da LT 525 kV Abdon Batista - Abdon Batista 2.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Subestações

As áreas de canteiro de obras para implantação das subestações SE Abdon Batista 2, SE Curitiba Oeste e ampliação da SE Abdon Batista serão dentro dos limites dos terrenos das próprias subestações.

Aspectos florestais

1. Uso e/ou Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP): As estruturas do empreendimento interceptam 21,78 ha de áreas de preservação permanente (APPs). Deste total, 9,27 ha estão sob vegetação natural de Floresta Ombrófila Mista - sendo 2,23 ha em Estágio Inicial de Regeneração e 7,04 em Estágio Médio de Regeneração.

2. Autorização de corte de vegetação (AuC):
Estima-se que na área de intervenção do empreendimento será necessário o corte de 3.834 árvores isoladas, sendo 773 da espécie *Araucaria angustifolia* e 3061 de outras espécies.
O empreendimento intervirá diretamente em 382,48 ha para o estabelecimento de estruturas físicas, tais como: acessos, faixa de serviço, praça de lançamento, praça de torre e subestação (SE).
A maior parte, 298,00 ha, está sob áreas onde os usos do solo são classificados como antrópicos. Dos 67 ha que estão sob Floresta Ombrófila Mista, 17,18 ha estão em estágio inicial de regeneração e 50,58 em estágio médio de regeneração - onde será necessário a supressão de vegetação nativa para estabelecimento das estruturas.

3. Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção:
Flora: *Araucaria angustifolia, Apuleia leiocarpa, Dalbergia brasiliensis, Dicksonia sellowiana*, *Inga lentiscifolia, Ocotea odorífera, Ocotea porosa, Cedrela fissilis e Podocarpus lambertii*.
Fauna: *Spizaetus ornatus*, *Chrysocyon brachyurus*, *Boana semiguttata*, *Strix huhula*, *Amazona vinacea*, *Scytalopus iraiensis*, *Diphylla ecaudata*, *Leopardus pardalis*, *Vitreorana parvula*, *Polioptila lactea*, *Puma concolor* e *Cuniculus paca*, *Leopardus guttulus*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Lontra longicaudis*.

4. Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Área de Reserva Legal (ARL):
As estruturas do empreendimento interceptam 27,62 ha de áreas de Reserva Legal (RLs). Deste total, 19,71 ha estão sob vegetação natural de Floresta Ombrófila Mista - sendo 2,439 ha em estágio inicial de regeneração e 17,27 ha em estágio médio de regeneração.

5. Área verde: Não aplicável

Ações mitigadoras

1. Impactos sobre o meio físico
1.1. Indução ou Aceleração de Processos Erosivos

Descrição: impacto negativo - ADA e AID; probabilidade de ocorrência e importância altas; duração cíclica; reversível em médio prazo; ocorre quando uma ação antrópica modifica consideravelmente os aspectos naturais locais expondo material sedimentar a ação pluvial induzindo e acelerando a erosão, transporte e deposição desse material; áreas com suscetibilidade erosiva "alta" e "muito alta" os processos erosivos poderão se manifestar com maior intensidade, ocorrem concentradas em três principais trechos, situado no município da Lapa/PR, nos municípios de Major Vieira/SC e Monte Castelo/SC e no município de Vargem/SC.
- Significância Moderada

Ações geradoras: terraplanagem; abertura e adequação de acessos; supressão de vegetação; abertura e manutenção das faixas de servidão; corte de taludes; fundações das torres; instalação SE.

Fase: instalação e operação.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Medida mitigadora: sistema de drenagem superficial; projeto de estabilidade de taludes; monitoramento de encostas e taludes; recuperação das áreas degradadas imediatamente após o término das instalações.

1.2. Carreamento de Sólidos e Assoreamento de Corpos Hídricos

Descrição: impacto negativo - ADA e AID; probabilidade de ocorrência e importância média; duração cíclica; reversível em médio prazo; ocorre quando uma ação antrópica modifica consideravelmente os aspectos naturais locais expondo material sedimentar a ação pluvial induzindo e acelerando a erosão e transporte; cadeia de fatores que culmina na alteração da qualidade das águas; ao atingirem os corpos d'água, os sedimentos provocam mudanças no aspecto da água e na sua turbidez, acarretando alterações de incidência luminosa e interferindo nos processos de produtividade primária.
- Significância Moderada

Ações geradoras: alteração do escoamento superficial; terraplanagem; supressão de vegetação e exposição do solo.

Fase: instalação e operação.

Medida mitigadora: não utilizar áreas alagadas ou alagáveis; técnicas construtivas adequadas para instalação de acessos; manejo responsável do material excedente da terraplanagem; sistema de drenagem superficial; recuperação das áreas degradadas imediatamente após o término das instalações.

1.3. Contaminação do Solo

Descrição: impacto negativo - ADA; probabilidade de ocorrência média e importância alta; duração recorrente; reversível em médio prazo; contaminação do solo por vazamento e derramamento de combustíveis, óleos e graxas, efluentes das instalações de apoio (banheiros, refeitório, etc.), manutenção e abastecimento dos veículos, estocagem, utilização e o manuseio de substâncias contaminantes de forma inadequada; no caso específico das subestações, há o risco de contaminação do solo decorrente de vazamentos de óleos isolantes utilizados em transformadores e outros equipamentos.
- Significância Moderada

Ações geradoras: derramamento e/ou vazamentos provenientes de equipamentos, como transformadores, instalados em subestações de energia; má gestão de efluentes e resíduos.

Fase: instalação e operação.

Medida mitigadora: minimizar a geração de efluentes; armazenar, tratar e destinar os efluentes de forma adequada; substituir e/ou reparar o veículo ou o equipamento defeituoso; gerenciar os resíduos sólidos sob a seguinte ordem de prioridade: não gerar, reduzir, reutilizar, tratar e dispor adequadamente os rejeitos; realizar manutenção preventiva de veículos e equipamentos; instalar caixa separadora de água e óleo e bacia de contenção, realizando sua manutenção periodicamente; realizar abastecimento, lavagem

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

e troca de óleo de equipamentos em locais apropriados; lavar o tambor dos caminhões somente nos canteiros autorizados, em áreas apropriadas para tratamento do efluente; orientar os trabalhadores sobre a destinação adequada dos resíduos sólidos; realizar treinamento de emergência; prover os canteiros de obras, as frentes de obras e os transportes que contenham substâncias contaminantes com kit de emergências ambientais; remediar as áreas contaminadas.

1.4. Alteração dos Níveis de Ruídos

Descrição: impacto negativo - ADA e AID; probabilidade de ocorrência média e importância alta; duração permanente; irreversível (SE e LT); desconforto ou incômodo em comunidades próximas aos locais emissores e/ou causadores de poluição sonora.
- Significância Moderada

Ações geradoras: energização da LT; instalação e operação de canteiros de obras e áreas de apoio; abertura e/ou adequação de acessos; transporte de materiais, equipamentos e insumos; operação de máquinas, equipamentos e veículos; abertura e manutenção da faixa de servidão; escavações e fundações das torres; e instalação e operação da SE.

Fase: instalação e operação.

Medida mitigadora: instalação de canteiros de obras a uma distância considerável dos aglomerados populacionais; manutenção dos motores de máquinas e equipamentos; não realização de trabalhos noturnos que utilizem máquinas e equipamentos geradores de ruído próximo a comunidades; atendimento aos níveis sonoros e demais preceitos regidos pela legislação pertinente (ABNT NBR 10.151:2019/2020); adoção de largura de faixa de servidão mínima que atenda satisfatoriamente aos critérios de máximo ruído audível; divulgação de informações qualificadas aos aglomerados populacionais sobre o ruído causado pela ação dos ventos nos cabos e pelo efeito corona (medida prevista no PCS); monitoramento dos níveis sonoros.

1.5. Emissão de Material Particulado

Descrição: impacto negativo - ADA e AID; probabilidade de ocorrência alta e importância média; duração temporária; reversível em curto prazo; emissão de material particulado é associada à dispersão de poeira; o aumento da circulação de veículos e máquinas também é responsável pela emissão de material particulado, quando associado à emissão de gases resultantes da queima de combustíveis fósseis.
- Significância Baixa

Ações geradoras: instalação e operação de canteiros de obras e áreas de apoio; abertura e/ou adequação de acessos; transporte de materiais, equipamentos e insumos; supressão de vegetação; operação de máquinas, equipamentos e veículos; abertura da faixa de serviço; escavações e fundações das torres.

Fase: instalação; insignificante durante a operação (manutenção).

Medida mitigadora: manutenção de motores de máquinas e equipamentos; aspersão de água em acessos não pavimentados próximos a residências, escolas, comércio, etc.; aspersão de água nos canteiros de

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

obras; quando necessário avaliar a necessidade de outras medidas mitigadoras estruturais (lombada, pavimentação, placas, etc.).

1.6. Alteração na Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas

Descrição: impacto negativo - ADA e AID; probabilidade de ocorrência média e importância alta; duração permanente; reversível em médio prazo; alterações na qualidade das águas superficiais e subterrâneas estão estreitamente ligadas às obras de instalação e operação do empreendimento; derramamentos e vazamentos de produtos contaminantes ao atingirem o solo podem ser transportados superficialmente até cursos hídricos ou e infiltrar-se até o subsolo, contaminando as águas superficiais e subterrâneas.
- Significância Moderada

Ações geradoras: geração de efluentes e resíduos sólidos; vazamento de substâncias contaminantes; alteração do escoamento superficial; terraplanagem e exposição do solo.

Fase: instalação e operação.

Medida mitigadora: evitar instalar aterros em áreas alagadas ou alagáveis; utilizar técnicas construtivas adequadas em áreas alagáveis ou alagadas; minimizar a geração de efluentes; armazenar, tratar e destinar os efluentes de forma adequada; gerenciar os resíduos sólidos sob a seguinte ordem de prioridade: não gerar, reduzir, reutilizar, tratar e dispor adequadamente os rejeitos; substituir e/ou reparar o veículo ou o equipamento defeituoso; realizar manutenção preventiva de veículos e equipamentos; instalar caixa separadora de água e óleo e bacia de contenção, realizando sua manutenção periodicamente; realizar abastecimento, lavagem e troca de óleo de equipamentos em locais apropriados; realizar lavagem do tambor dos caminhões somente nos canteiros autorizados, em áreas apropriadas para tratamento do efluente; orientar os trabalhadores sobre a destinação adequada dos resíduos sólidos; realizar treinamento de emergência; prover os canteiros de obras, as frentes de obras e os transportes que contenham substâncias contaminantes com *kit* de emergências ambientais.

1.7. Interferência no Patrimônio Paleontológico

Descrição: impacto negativo - ADA; probabilidade de ocorrência e importância média; duração temporária; irreversível; a porção norte da ADA do empreendimento interceptará unidades geológicas de origem sedimentar com elevada probabilidade de ocorrência de fósseis; a perda do material fóssil é geralmente irreversível.
Significância Baixa

Ações geradoras: obras de terraplanagem e que envolvam retirada ou compactação de solo; abertura, adequação e utilização de acessos; abertura e manutenção da faixa de servidão; corte de taludes e exploração de agregados; escavações e fundações das torres; instalação das SE.

Fase: instalação.

Medida mitigadora: capacitar os trabalhadores envolvidos na instalação do empreendimento para a identificação de fósseis; realizar o isolamento de áreas com material fossilífero identificado em superfície

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

durante as obras; executar o salvamento paleontológico no caso de risco iminente de destruição ou dano irreversível ao patrimônio paleontológico, nos termos da Portaria n. 155/2016 da ANM.

2. Impactos sobre o meio biótico

2.1. Perda e alteração de habitat

Descrição: A perda e alteração de habitat decorrente da supressão vegetal e da ocupação do espaço aéreo ocorrem em decorrência da retirada de vegetação e instalação das estruturas do empreendimento, resultando na fragmentação da paisagem, em afugentamento de espécies, alterações na dinâmica populacional, aumento da competição por recursos e efeitos de borda que favorecem espécies oportunistas, exóticas ou invasoras. A ocupação do espaço aéreo por torres e cabos podem interferir nos deslocamentos de aves e morcegos, embora possa servir como substrato para pouso, abrigo ou nidificação de espécies generalistas.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Atividades construtivas durante a fase de implantação do empreendimento que demandam a supressão da vegetação nativa e a limpeza de terrenos: abertura da faixa de serviço, das praças de torre e de lançamento de cabos, abertura de novos acessos, e a implantação das estruturas, por exemplo. A manutenção da faixa de servidão, a proteção das praças de torres de transmissão e a manutenção e conservação de acessos durante a fase de operação também contribuem para a permanência do impacto de perda e alteração de hábitats terrestres.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Definir os procedimentos operacionais e as técnicas construtivas a serem adotados; desenvolver ações de educação ambiental junto aos trabalhadores; estabelecer procedimentos de supressão vegetal; realizar o afugentamento, resgate e manejo da fauna terrestres; executar ações de resgate de germoplasma vegetal; executar a compensação/reposição florestal; instalar sinalizadores visando facilitar a visualização dos cabos por eventuais aves que cruzem a LT em locais com aglomeração de espécies com alto grau de periculosidade.

2.2. Lesão ou morte de indivíduos da fauna terrestre

Descrição: Pode ocorrer lesão ou morte de indivíduos durante as atividades de supressão vegetal, eventuais atropelamentos da fauna ou colisões com as estruturas da linha.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Interferência sobre a cobertura vegetal e sobre a fauna por motivos de supressão vegetal, utilização de máquinas e equipamentos, instalação de canteiros de obras, área para implantação da SE, aumento no fluxo de veículos, permanência de cavas expostas, lançamentos de cabos e inserção de obstáculos na paisagem.

Fase: Instalação e Operação.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Medidas mitigadoras: Educação ambiental para trabalhadores; proteção de cavas e valas para evitar e queda de animais; instalação de redutores de velocidade e placas sinalizadoras; priorização do uso de acessos já existente; afugentamento e resgate de fauna; tratamento médico veterinário para animais feridos; execução do afugentamento de fauna direcionado para as áreas de vegetação adjacentes, com acompanhamento de equipes especializadas em manejo e resgate da fauna silvestre; instalação de sinalizadores que facilitem a visualização dos cabos por aves que eventualmente cruzem a LT em locais com aglomeração de espécies com alto grau de periculosidade.

2.3. Geração de conhecimento científico sobre a fauna local

Descrição: O conhecimento científico produzido para caracterização da fauna na área de influência do projeto será disponibilizado para os interessados após a instalação e durante a operação do empreendimento, alcançará populações fora da comunidade acadêmica, com a execução de audiência pública e dos programas ambientais e com a elaboração do RIMA, e poderá ser consultado em futuras pesquisas.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Execução de estudos preliminares e programas sobre a fauna.

Fase: Planejamento, Instalação e Operação.

Medidas potencializadoras: Educação ambiental para trabalhadores e comunidades; divulgação dos resultados dos Programas de Afugentamento e Resgate de Fauna e de Mitigação e Monitoramento de Colisão de Aves.

2.4. Perturbação da fauna

Descrição: Os ruídos das estruturas e equipamentos da LT e SE e luminosidade artificial da futura SE Curitiba Oeste podem perturbar a fauna local e influenciar mudanças nos padrões de comportamento de alguns animais.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Atividades construtivas durante as fases de implantação e operação do empreendimento.

Fase: Instalação e Operação.

Medida mitigadora: Manutenção dos motores de máquinas e equipamentos; afugentamento e resgate de fauna; instalação de sinalizadores que facilitem a visualização dos cabos por aves que eventualmente cruzem a LT em locais com aglomeração de espécies com alto grau de periculosidade; controle de ruídos; educação ambiental para os trabalhadores.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

2.5. Aumento da fauna sinantrópica

Descrição: A proliferação de animais sinantrópicos e domésticos ao redor de obras e empreendimentos decorre, principalmente, da geração e descarte inapropriado de resíduos alimentares em canteiros e locais de obras. Espécies como gambás e falconídeos, como o carcará, também poderão ser atraídas durante as atividades das obras em decorrência do afugentamento de pequenos vertebrados, como serpentes, lagartos e roedores.
- Significância Baixa.

Ações geradoras: Geração de resíduos alimentícios nos canteiros e nos locais de obra, descarte inapropriado de resíduos, equipamentos e materiais, aumento populacional no entorno do empreendimento, aumento da intensidade de luz artificial nos locais de obra.

Fase: Instalação e Operação.

Medida mitigadora: Educação ambiental para trabalhadores e gerenciamento dos resíduos sólidos.

2.6. Caça e tráfico de animais silvestres

Descrição: A supressão vegetal durante a instalação do empreendimento facilita o acesso ao interior dos fragmentos de vegetação nativa, de modo que as áreas com cobertura vegetal, anteriormente consideradas de difícil acesso à população, poderão ser acessadas com mais facilidade, consequentemente ficando mais suscetíveis à ação antrópica. Isso, aliado ao aumento do número de pessoas na região do empreendimento, pode intensificar a pressão da caça, a busca por animais de estimação e, associados a essas práticas, a comercialização ilegal e o tráfico sobre as espécies de vertebrados em geral.
- Significância Baixa.

Ações geradoras: Abertura e/ou adequação de acessos, abertura da faixa de serviço e manutenção da faixa de servidão.

Fase: Instalação e Operação.

Medida mitigadora: Educação ambiental para trabalhadores e comunidade; entre outras.

2.7. Aumento da fragmentação da paisagem e incidência do efeito de borda

Descrição: A supressão da vegetação nativa necessária à instalação do empreendimento contribui para a fragmentação do habitat e para redução de manchas de habitat e áreas de vegetação remanescentes. Além disso, a fragmentação causa efeito de borda, que pode ser definido como a influência do meio externo à parte nuclear da área florestada. Trata-se de impacto permanente e irreversível.
- Significância Alta.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Ações geradoras: Supressão vegetal necessária à abertura da faixa de serviço, das praças de torre, das praças de lançamento de cabos, dos novos acessos e à implantação da subestação.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Planejar o projeto da LT para evitar a supressão de remanescentes de vegetação nativa, sempre que possível; Aplicar medidas construtivas de menor impacto ambiental (PAC); Acompanhar as atividades de supressão de vegetação, para a mitigação do impacto (Subprograma de Supressão de Vegetação); Executar o Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores; Executar o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas; Executar o Programa de Compensação Florestal; Executar o Programa de Resgate de Germoplasma Vegetal.

2.8. Perda de indivíduos da flora

Descrição: A retirada de indivíduos da vegetação de um ecossistema causa impactos como: abertura de clareiras, remoção de hábitat da fauna e da própria flora (indivíduos parasitas ou epifíticos) e alteração na estrutura florestal.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Atividades construtivas (fase de implantação) da LT, tais como abertura da faixa de serviço, das praças de torre e de lançamento de cabos, dos novos acessos, implantação das áreas de apoio, canteiro de obras e implantação da subestação. A manutenção dessas estruturas (fase de operação) perpetua o impacto.

Fase: Instalação.

Medidas mitigadoras: Planejar o traçado da LT para evitar a supressão de remanescentes de vegetação nativa, sempre que possível; Aplicar medidas construtivas de menor impacto ambiental (PAC); Acompanhar as atividades de supressão de vegetação, para a mitigação do impacto (Subprograma de Supressão Vegetal); Conscientizar os trabalhadores sobre a importância da preservação da Mata Atlântica (PEAT); Executar o Subprograma de Identificação, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos (SCPE); Executar o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD); Executar o Programa de Compensação Florestal (PCF); Executar o Programa de Resgate de Germoplasma Vegetal (PRGV)

2.9. Interferência na população de espécies protegidas por Lei, ameaçadas de extinção ou endêmicas

Descrição: A instalação do empreendimento pode causar impacto sobre as populações de espécies protegidas por lei devido à necessidade de supressão de vegetação e consequente remoção de seus indivíduos. Trata-se de impacto permanente e irreversível.
- Significância Alta.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Ações geradoras: Supressão vegetal necessária à abertura da faixa de serviço, das praças de torre, das praças de lançamento de cabos, dos novos acessos e à implantação da subestação.

Fase: Instalação.

Medidas mitigadoras: Planejar o traçado da LT para evitar a supressão de remanescentes de vegetação nativa, sempre que possível; Aplicar medidas construtivas de menor impacto ambiental (PAC); Acompanhar as atividades de supressão de vegetação, para a mitigação do impacto (Subprograma de Supressão Vegetal); Conscientizar os trabalhadores sobre a importância da preservação da Mata Atlântica (PEAT); Executar o Programa de Compensação Florestal (PCF); Executar o Programa de Resgate de Germoplasma Vegetal (PRGV).

2.10. Aumento na ocorrência de queimadas

Descrição: O aumento da presença humana dentro dos remanescentes de vegetação devido à implantação do empreendimento pode ser considerado um possível fator de risco no aumento da ocorrência de queimadas. Impacto de duração cíclica e reversível.
- Significância Baixa.

Ações geradoras: Abertura de novos acessos e a circulação de pessoas.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Executar o Programa de Educação Ambiental (PEA); Executar ações de educação ambiental junto aos trabalhadores no âmbito do Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEAT); Executar o Subprograma de Supressão Vegetal; Manutenção da faixa de servidão para evitar o contato dos cabos com a vegetação.

2.11. Interferência em áreas protegidas e/ou prioritárias para conservação

Descrição: A intervenção nos remanescentes nativos das áreas protegidas e/ou prioritárias para conservação pode influenciar o cumprimento dos seus objetivos de criação ou, até mesmo, as ações prioritárias indicadas para cada área.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Definição da diretriz do projeto e atividades construtivas para implantação da LT.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Planejar o traçado para evitar a supressão de remanescentes de vegetação nativa, sempre que possível; Aplicar medidas construtivas de menor impacto ambiental (PAC); Acompanhar as

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

atividades de supressão de vegetação para a mitigação do impacto (Subprograma de Supressão Vegetal); Promover o diálogo e a conscientização dos trabalhadores sobre a importância da execução adequada da supressão vegetal; Executar a compensação florestal do empreendimento; Executar o resgate de germoplasma vegetal durante as atividades de supressão vegetal.

3. Impactos sobre o meio socioeconômico

3.1. Geração de expectativas

Descrição: expectativa relacionada ao fato de que, direta ou indiretamente, o projeto pode estimular a circulação de renda e a criação de oportunidades de trabalho. Portanto, foi classificado como impacto positivo, temporário e as medidas são potencializadoras.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: divulgação do empreendimento; cadastramento fundiário das propriedades e negociação para autorização de passagem; contatos com as prefeituras, realização de estudos ambientais e de engenharia; aquisição de materiais; mobilização de equipamentos; deslocamento de equipes técnicas e movimentação de materiais.

Fase: Planejamento e Instalação.

Medidas potencializadoras: Implementar ações de comunicação dialogada e informação qualificada sobre o empreendimento durante as fases de planejamento e instalação; Criar e fortalecer canais de diálogo com a comunidade, assegurando a escuta ativa das demandas locais e a disseminação contínua de informações atualizadas sobre o andamento do empreendimento; Ampliar a divulgação dos canais oficiais de comunicação, incluindo o canal de Ouvidoria do Estado de Santa Catarina e do empreendedor; Esclarecer de forma objetiva o perfil da mão de obra necessária, a quantidade de trabalhadores a serem contratados e o período estimado para a execução das obras; Garantir a integração das ações de comunicação do empreendimento com os programas ambientais em execução.

3.2. Geração de incertezas na população

Descrição: a percepção da população em relação ao empreendimento envolve um conjunto de incertezas sobre seus impactos ambientais, socioeconômicos e fundiários, especialmente nas comunidades diretamente afetadas pelo traçado da LT e pela instalação da subestação. Os principais receios identificados incluem a possível alteração na dinâmica rural e urbana, os impactos sobre a infraestrutura local, a restrição de uso do solo, além do aumento da pressão sobre serviços básicos, como moradia, saneamento, segurança e transporte. Portanto, este impacto foi classificado como negativo, temporário e as medidas são preventivas e mitigadoras.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: divulgação do empreendimento; cadastramento fundiário das propriedades e negociação para autorização de passagem; realização de estudos ambientais e de engenharia; aquisição de materiais; mobilização de equipamentos; deslocamento de equipes técnicas e movimentação de materiais.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Fase: Planejamento e Instalação.

Medidas preventivas e mitigadoras: criar canais de diálogo contínuo com a população, garantindo esclarecimentos sobre todas as etapas do empreendimento; Fortalecer a divulgação dos canais de comunicação oficiais, incluindo o canal de Ouvidoria do Estado de Santa Catarina e do empreendedor; Ampliar a divulgação de informações qualificadas sobre o empreendimento, abordando suas características, cronograma de atividades, impactos ambientais e medidas de mitigação previstas; Garantir que os processos seletivos sejam amplamente divulgados, com informações claras sobre perfil da mão de obra necessária, requisitos técnicos e formas de cadastramento para vagas disponíveis; Informar aos proprietários sobre as etapas relacionadas ao estabelecimento da faixa de servidão, incluindo restrições de uso, critérios de indenização e procedimentos para negociação fundiária; Garantir a integração das ações de comunicação do empreendimento com os programas ambientais em execução.

3.3. Aumento da oferta de postos de trabalho

Descrição: movimentação econômica decorrente da contratação de trabalhadores e da aquisição de bens e serviços, com geração de oportunidades tanto para a população local quanto para profissionais de outras regiões. Impacto considerado positivo e cíclico, portanto as medidas são potencializadoras.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: abertura de vagas para contratação de serviços especializados e mão de obra para as frentes de trabalho; aquisição de materiais, mobilização de equipamentos; contratação de serviços auxiliares e fornecimento de insumos regionais.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas potencializadoras: Promover esclarecimentos sobre o perfil das vagas, a qualificação exigida e a quantidade de trabalhadores a serem contratados, alinhando as expectativas da população com as oportunidades reais; Solicitar apoio local para o cadastramento da mão de obra, divulgando vagas por meio da mídia regional e cartazes em pontos estratégicos, com destaque para os municípios onde ocorrerão as contratações; Priorizar a contratação de trabalhadores locais sempre que possível, garantindo que a geração de empregos beneficia diretamente as comunidades próximas às frentes de obra.

3.4. Atração de pessoas de outras regiões

Descrição: o fluxo de trabalhadores temporários poderá impactar o mercado de trabalho regional, aumentando a procura por alojamento, alimentação e transporte. Esse impacto será mais significativo nos municípios que contarão com canteiros de obras e estruturas de apoio e é de natureza negativa e temporário.
- Significância Baixa.

Ações geradoras: divulgação do empreendimento; cadastramento fundiário das propriedades e negociação para autorização de passagem; realização de estudos ambientais e de engenharia; aquisição de materiais; mobilização de equipamentos; deslocamento de equipes técnicas e movimentação de materiais; contratação de serviços especializados e mão de obra para as frentes de trabalho.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Fase: Instalação.

Medidas preventivas e mitigadoras: Implementar ações de comunicação qualificada sobre a real movimentação de trabalhadores, evitando especulações sobre grandes fluxos de migração para os municípios afetados; Coordenar o deslocamento de trabalhadores a partir de bases operacionais externas, evitando fixação populacional e impactos sobre serviços locais; Priorizar a mão de obra local, sempre que possível, reduzindo a necessidade de deslocamento de trabalhadores de outras regiões; Promover orientações sobre o respeito às dinâmicas socioculturais das comunidades locais, favorecendo um convívio harmonioso entre trabalhadores e população.

3.5. Dinamização da economia

Descrição: A geração de empregos e o aumento da renda dos trabalhadores devem beneficiar diferentes setores econômicos dos municípios diretamente impactados, especialmente aqueles que receberão canteiros de obras. Os setores de comércio, alimentação, hospedagem e transporte terão maior dinamização econômica, dado o aumento da demanda decorrente da execução das obras e da operação do empreendimento. Impacto considerado positivo e cíclico.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Contratação de serviços especializados e mão de obra para as frentes de trabalho; recolhimento de tributos; aquisição de materiais, mobilização de equipamentos; deslocamento de equipes técnicas e movimentação de materiais; contratação de serviços auxiliares e fornecimento de insumos regionais.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas potencializadoras: Priorizar a contratação de trabalhadores locais, especialmente das comunidades próximas ao empreendimento; Fortalecer a participação de empresas e fornecedores locais na cadeia produtiva do empreendimento, estimulando o comércio regional e a prestação de serviços locais; Garantir a disseminação de informações claras sobre oportunidades de trabalho, fornecimento de insumos e contratações, promovendo transparência no processo; Integrar ações de educação ambiental para conscientizar trabalhadores sobre boas práticas de consumo local e convivência harmoniosa com as comunidades receptoras.

3.6. Pressão sobre a infraestrutura e os serviços locais

Descrição: a mobilização de trabalhadores e a demanda por serviços públicos essenciais, como saúde, segurança, assistência social e transporte durante a instalação do empreendimento pode gerar pressões sobre a infraestrutura e os serviços municipais, principalmente nos municípios que concentram canteiros de obras e alojamentos. Trata-se de impacto negativo e temporário.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Deslocamento de equipes técnicas e movimentação de materiais; realização de serviços de risco; aquisição de materiais; contratação de serviços auxiliares e fornecimento de insumos

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

regionais.

Fase: Instalação.

Medidas mitigadoras: Coordenar a mobilização da mão de obra para minimizar impactos sobre os serviços locais, priorizando a contratação de trabalhadores residentes nos municípios afetados; Realizar a implantação de estruturas sanitárias adequadas nos canteiros de obras e frentes de obra, de acordo com as diretrizes do Plano Ambiental para a Construção (PAC) e requisitos legais correspondentes, implementando medidas preventivas de manutenção da saúde dos trabalhadores, para evitar a propagação de doenças; Seguir as normas e leis trabalhistas com referência à realização de exames admissionais e periódicos dos trabalhadores das obras, tendo em vista controlar o padrão de saúde dessa população e evitar possíveis ocorrências e disseminação de doenças e epidemias; Providenciar o transporte dos trabalhadores dos alojamentos até os locais das obras de forma segura e dentro das normas regulamentadoras; Implementar campanhas temáticas educativas, treinamentos e ampla divulgação do código de conduta dos trabalhadores, objetivando conscientizá-los da importância da prevenção à dengue, à febre amarela, às DSTs e à gravidez; Instalar nos canteiros de obras estruturas ambulatoriais, garantindo um serviço básico de atendimento aos trabalhadores; Implantar ações de Saúde e Segurança do Trabalho adequadas aos serviços a serem desenvolvidos nas frentes de obra, realizando as devidas Análises Preliminares de Riscos (APRs); Realizar treinamentos específicos de direção defensiva e NR 35 (trabalhos em altura); Criação da Comissão de Acompanhamento Local (CAL) nos municípios que abrigam os canteiros de obras principais (Campos Novos e Papanduva) de caráter consultivo e de monitoramento composta por representantes da prefeitura, empresa responsável pela obra, serviços públicos e lideranças comunitárias. Realizar reuniões bimestrais da CAL para avaliar indicadores de saúde, segurança e assistência social, de modo a ajustar as medidas de mitigação conforme necessário; Estabelecer articulação com as Secretarias de Segurança Pública dos estados de Santa Catarina e Paraná e respectivos gestores regionais da Polícia Militar, Polícia Civil e Corpo de Bombeiros, e contatos periódicos com as referências locais para acompanhamento de registros e prevenção de conflitos envolvendo trabalhadores; Acompanhar a efetividade do atendimento psicossocial, a ser realizado em estrutura própria de assistência social integrada ao sistema de saúde ocupacional, com profissional assistente social fixo e habilitado, disponibilizado pelas construtoras responsáveis pela instalação do empreendimento; Mapear e contactar os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) dos municípios inseridos na área de influência do empreendimento, com abertura de canal de comunicação direto entre o empreendimento e as equipes municipais para acompanhamento de eventuais demandas futuras decorrentes das obras.

3.7. Incremento da arrecadação tributária

Descrição: A instalação do empreendimento influenciará diretamente a arrecadação tributária dos municípios inseridos na AII, especialmente durante a fase de instalação, devido à movimentação econômica associada à aquisição de insumos, contratação de serviços e circulação de bens e trabalhadores. Impacto positivo e temporário.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Pagamento dos tributos municipais inerentes ao tipo de empreendimento; contratação de serviços especializados e mão de obra para as frentes de trabalho; aquisição de materiais e mobilização de equipamentos; contratação de serviços auxiliares e fornecimento de insumos regionais; instalação e operação de canteiros e áreas de apoio.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas potencializadoras: Priorizar a contratação de trabalhadores residentes nos municípios próximos

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

ao empreendimento, fortalecendo a arrecadação indireta via consumo local e impostos sobre a folha de pagamento; Incentivar o uso preferencial de fornecedores regionais para aquisição de insumos, equipamentos e prestação de serviços, ampliando a arrecadação tributária nos municípios da AII.

3.8. Pressão sobre a condição fundiária

Descrição: a instalação do empreendimento pode gerar impactos sobre a condicao fundiária das propriedades interceptadas pelo traçado, especialmente na fase de planejamento, quando a definição das indenizações e das restrições associadas à faixa de servidão administrativa ainda não foram formalizadas. Esse período pode intensificar as incertezas entre os proprietários e influenciar a dinâmica do mercado de terras, favorecendo especulações sobre valorização ou desvalorização das propriedades afetadas. Impacto negativo e temporário.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Cadastramento fundiário das propriedades e negociação para autorização de passagem, abertura e manutenção da faixa de servidão administrativa.

Fase: Planejamento e Instalação.

Medidas preventivas e mitigadoras: Fortalecer a comunicação com os proprietários das áreas afetadas, garantindo a disseminação de informações claras sobre as restrições de uso da faixa de servidão, as indenizações e os critérios de compensação; Conduzir o processo de negociação da faixa de servidão de forma transparente, com critérios técnicos e jurídicos bem estabelecidos, assegurando a previsibilidade para os proprietários rurais; Priorizar a adoção de técnicas de supressão de vegetação com direcionamento de queda, minimizando impactos sobre os indivíduos no entorno das estruturas e o valor imobiliário das propriedades; Garantir a recuperação física e biológica das áreas degradadas temporariamente pela instalação da LT, mitigando os impactos ambientais e evitando a desvalorização do território.

3.9. Desmobilização da mão de obra

Descrição: redução progressiva de postos de trabalho, afetando diretamente a economia local e a demanda por serviços nas comunidades próximas ao empreendimento. Setores que tiverem sido impulsionados pela fase de instalação, como alimentação, hotelaria e comércio, tendem a sofrer um desaquecimento conforme a circulação de trabalhadores diminuir. Impacto nehgativo e temporário.
- Significância Moderada.

Ações geradoras: Encerramento das atividades construtivas; redução gradual das frentes de trabalho; desmobilização progressiva de trabalhadores; descontinuidade da demanda por serviços e insumos temporários; e transição para a fase de operação da LT.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Promover esclarecimentos à população e aos trabalhadores quanto ao período de desmobilização, sempre que possível, reduzindo incertezas e expectativas desalinhadas; Sempre que

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

possível, realocar trabalhadores para outras obras da empresa, aproveitando profissionais qualificados para minimizar o impacto do desemprego.

3.10. Interferência e alteração no uso e ocupação do solo

Descrição: alterações na dinâmica de uso do solo, principalmente nas áreas diretamente afetadas pela faixa de servidão e nos locais destinados à instalação de acessos e estruturas associadas. Essas mudanças ocorrem tanto pela restrição de uso imposta na faixa de servidão da LT, quanto pela necessidade de supressão vegetal, movimentação de solo e implantação das estruturas físicas para viabilizar a infraestrutura do projeto. Impacto negativo e permanente.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Abertura e manutenção da faixa de servidão; abertura e/ou adequação de acessos para viabilizar o trânsito de equipamentos e equipes; supressão de vegetação nas áreas necessárias à instalação da infraestrutura da LT; movimentação e terraplenagem de solo; instalação da SE.

Fase: Instalação e Operação.

Medidas mitigadoras: Prestar esclarecimentos sobre as condições de uso e ocupação do solo, abrangendo restrições da faixa de servidão e direitos dos proprietários; Limitar a supressão de vegetação ao estritamente necessário, visando a preservação dos remanescentes florestais e evitando impactos desnecessários; Implementar ações de recuperação física e biológica das áreas degradadas, promovendo a recomposição ambiental conforme diretrizes do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD); Executar as indenizações com base em critérios justos e transparentes, considerando as características das propriedades atingidas, os tipos de uso e a dinâmica do mercado de terras; Garantir a comunicação dialogada e qualificada sobre o empreendimento, mantendo canais de informação acessíveis aos proprietários ao longo de todas as fases do projeto.

3.11. Aumento da confiabilidade do sistema elétrico

Descrição: o empreendimento têm o objetivo de reforçar a capacidade de transmissão de energia, permitindo maior estabilidade na rede elétrica. Impacto positivo e permanente.
- Significância Alta.

Ações geradoras: instalação e energização da linha de transmissão e subestação; conexão do empreendimento ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Fase: Operação.

Medidas potencializadoras: Implementar ações de comunicação dialogada e informação qualificada sobre o empreendimento durante a fase de planejamento, instalação e operação, garantindo que a população e as partes interessadas compreendam a importância do empreendimento; Prestar os devidos esclarecimentos sobre a transmissão de energia elétrica e a interligação do SIN para a população e moradores ao longo do processo de licenciamento ambiental; Instalar o empreendimento seguindo as diretrizes estabelecidas no Contrato de Concessão firmado junto à Agência Nacional de Energia Elétrica

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

(ANEEL) para garantir as melhorias sistêmicas no SIN.

3.12. Interferência na infraestrutura viária

Descrição: o empreendimento resultará em aumento significativo do fluxo de veículos pesados nas vias de acesso, podendo ocasionar sobrecarga da infraestrutura viária existente e redução das condições de trafegabilidade. Trata-se de impacto negativo e temporário.
- Significância Alta.

Ações geradoras: Abertura e/ou adequação de acessos para viabilizar o trânsito de equipamentos e equipes; movimentação de veículos, principalmente caminhões para instalação do empreendimento.

Fase: Instalação.

Medidas preventivas e mitigadoras: Disponibilização de uma equipe de manutenção que permanecerá mobilizada ao projeto em tempo integral e terá atuação sempre que necessário; Havendo necessidade de abertura de novos acessos, estes serão projetados de forma a terem menor extensão possível e, na medida do possível, atenderem as indicações dos proprietários ou ocupantes dos terrenos atravessados; A largura projetada deverá permitir a circulação de veículos, máquinas e equipamentos de maior porte, como caminhões trucados carregados e guindastes; Os acessos devem ser drenados, e para garantia da contínua utilização das estradas, onde necessário serão construídas benfeitorias como bueiros, mata-burros, cercas e porteiras; Após término da instalação, as cercas, porteiras, colchetes, mata-burros, estradas e pontos utilizados durante estes serviços devem ser inspecionadas e reparadas de modo a deixá-los em seu estado original e em condições satisfatórias de uso pelos proprietários ou usuários; Ações educativas para os trabalhadores vinculados ao empreendimento abordando os cuidados a serem adotados na utilização dos acessos definidos para instalação do empreendimento; Orientação e treinamento em direção defensiva aos motoristas de veículos e equipamentos vinculados às empresas contratadas; Instalação de dispositivos de redução de velocidade em locais de maior concentração de pessoas; Evitar, sempre que possível, a circulação de veículos e equipamentos nas imediações de escolas nos horários de entrada e saída de alunos; Manter canal de contato com os proprietários dos imóveis em que haverá acessos para identificar demandas geradas pelo tráfego de veículos relacionados ao empreendimento.

Programas ambientais

1. Programa de Gestão Ambiental (PGA)

Fase: Planejamento, Instalação e Operação.
Objetivo: dotar o empreendimento de mecanismos eficientes de gerenciamento, além de acompanhar os diferentes aspectos ambientais oriundos das atividades de instalação e operação do empreendimento e realizar a gestão da aplicação das medidas em outros programas ambientais.

2. Plano Ambiental para a Construção (PAC)

Fase: planejamento e instalação.
Objetivo: estabelecer os procedimentos e as diretrizes a serem adotados nos processos construtivos do empreendimento, de forma que se previnem, mitiguem e controlem os impactos socioambientais

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

negativos associados à fase construtiva.

2.1. Subprograma de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos

Fase: instalação e operação

Objetivo: definir as diretrizes para o correto gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes líquidos decorrentes das atividades construtivas e operacionais em canteiros e frentes de obra do empreendimento.

2.2. Subprograma de Controle de Ruídos

Fase: planejamento, instalação e operação.

Objetivo: monitorar e controlar as alterações dos níveis de ruído gerados pelas atividades de implantação e operação do empreendimento que possam causar desconfortos sonoros à população da AID, especialmente àquelas próximas aos canteiros de obras e à SE.

2.3. Subprograma de Sinalização de Vias e Controle de Tráfego de Veículos Automotores

Fase: Instalação.

Objetivo: sinalizar os acessos usados pelos veículos utilizados no empreendimento, de forma que se garanta a segurança viária e se minimizem os riscos de acidentes em áreas de obras, vias de acessos de moradores e vias de tráfego intenso, especialmente em locais sensíveis, como áreas escolares, de grande circulação de pessoas e regiões identificadas como passagem de fauna silvestre, além de reduzir o incômodo aos proprietários e comunidades próximas ao empreendimento, reduzindo também o tráfego de alta velocidade em acessos locais.

2.4. Subprograma de Identificação, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

Fase: Instalação e Operação

Objetivo: visa estabelecer um conjunto de ações que permita prevenir, diagnosticar, controlar e monitorar o surgimento ou a progressão de processos erosivos e de movimentação de massa na área diretamente afetada (ADA) do empreendimento, garantindo, desse modo, a integridade do meio ambiente e das estruturas durante as fases de instalação e operação.

2.5. Subprograma de Supressão Vegetal

Fase: Instalação e Operação.

Objetivo: minimizar os impactos decorrentes das atividades de supressão de vegetação por meio do estabelecimento de especificações e procedimentos a serem adotados durante as atividades de supressão que ocorrerão na etapa de instalação do empreendimento, observando a legislação pertinente e a adoção de procedimentos de monitoramento e controle.

2.6. Subprograma de Mitigação dos Impactos nas Vias de Circulação e Adjacências

Fase: Instalação.

Objetivo: visa assegurar o acompanhamento e a manutenção preventiva e corretiva das vias de circulação impactadas, de modo a preservar sua integridade estrutural e reduzir desgastes resultantes do tráfego de veículos do empreendimento, bem como a segurança dos moradores.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

3. Programa de Comunicação Social (PCS)

Fase: Planejamento, Instalação e Operação
Objetivo: fortalecer o diálogo social e garantir que a população compreenda as diferentes fases do projeto, os impactos ambientais e socioeconômicos previstos, bem como as medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras adotadas. Além disso, busca reduzir incertezas, alinhar expectativas e promover a participação ativa da sociedade, contribuindo para a minimização de conflitos socioambientais ao longo da instalação e operação do empreendimento.

4. Programa de Educação Ambiental (PEA)

Fase: Instalação e Operação
Objetivo: sensibilizar e capacitar a população residente na AID, promovendo boas práticas socioambientais, disseminação de informações ambientais qualificadas e fortalecimento da participação social na gestão ambiental local.

5. Programa de Educação Ambiental para Trabalhadores (PEAT)

Fase: Instalação e Operação.
Objetivo: sensibilizar e capacitar os trabalhadores diretos e indiretos envolvidos no empreendimento, promovendo boas práticas socioambientais, minimizando impactos e potencializando benefícios para as comunidades locais.

6. Programa de Compensação Ambiental (PCA)

Fase: Prévia, instalação e Operação.
Objetivo: atender o art. 36 da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), que impõe que, nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos com significativo impacto ambiental, fundamentados em Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), é obrigatória a destinação de recursos para unidades de conservação (UCs).

7. Programa de Compensação Florestal (PCF)

Fase: Prévia, Instalação e Operação.
Objetivo: propor ações e procedimentos que visem garantir a compensação das atividades de supressão devido a instalação do empreendimento. Poderá ocorrer por meio do plantio de compensação florestal compatível com o conjunto de ecossistemas existentes na região ou em forma de destinação de área de equivalência ecológicas a Unidades de Conservação, em conformidade com os requisitos legais aplicáveis e de acordo com estabelecido na legislação ambiental vigente.

8. Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal (PSGV)

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Fase: Instalação e Operação.
Objetivo: mitigar os impactos diretos e indiretos da atividade de supressão vegetal necessárias para a instalação do empreendimento, evitando que essas atividades causem grandes impactos em espécies de alto valor ecológico e a diminuição da biodiversidade local, preservando a amplitude gênica do maior número possível de espécies, dando ênfase nas espécies protegidas por Lei, raras, ameaçadas de extinção e de importância socioeconômica, através da coleta de sementes e propágulos vegetativos.

9. Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

Fase: Instalação e operação.
Objetivo: definir as principais estratégias que serão adotadas para a recuperação de áreas degradadas, proporcionando o restabelecimento do equilíbrio ambiental nessas áreas.

10. Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra (PMDMO)

Fase: Instalação.
Objetivo: estruturar a contratação, mobilização e desmobilização dos trabalhadores ao longo das fases do empreendimento, garantindo a maximização dos benefícios socioeconômicos e a mitigação dos impactos negativos associados à movimentação de mão de obra.

11. Programa de Monitoramento de Aves e Quirópteros

Fase: Planejamento, Instalação e Operação.
Objetivo: Identificar possíveis variações na composição, abundância e comportamento das espécies, associadas tanto a fatores naturais quanto às interferências decorrentes da instalação e operação do empreendimento, bem como verificação da efetividade das medidas de mitigação ambiental.

12. Programa de Mitigação e Monitoramento de Colisão de Aves e Quirópteros

Fase: Planejamento, Instalação e Operação.
Objetivo: Evitar acidentes devido à colisão de aves com os cabos da Linha de Transmissão.

12.1. Subprograma de Mitigação a Eletrocussão e Manejo do Ninho de Aves (SMEMNA)

Fase: Instalação e Operação.
Objetivo: Minimizar a eletrocussão decorrentes da interação da avifauna com as estruturas do empreendimento.

13. Programa de Afugentamento e Resgate de Fauna (PARF)

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Fase: Instalação.
Objetivo: Evitar e/ou mitigar a lesão ou morte de indivíduos da fauna terrestre decorrentes das atividades de supressão de vegetação.

13.1. Subprograma de monitoramento de ninhos de abelhas nativas realocadas (SMNAR)

Fase: Operação.
Objetivo: Monitorar os ninhos de abelhas nativas resgatados e translocados das áreas de supressão de vegetação do empreendimento para avaliar o sucesso da realocação.

14. Programa de Manutenção da Faixa de Servidão (PMFS)

Fase: Instalação.
Objetivo: visa à verificação preventiva e à identificação de não conformidades ambientais nas áreas de acesso, nas praças das torres e na faixa de servidão. Este programa inclui a adoção, a execução, a fiscalização, o monitoramento e a aprovação das ações corretivas necessárias, promovendo a recuperação das áreas afetadas para que retornem a condições próximas às originais.

15. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas (PMQASS)

Fase: Planejamento, instalação e operação.
Objetivo: acompanhar sistematicamente o comportamento dos parâmetros físicos e químicos das águas superficiais e subterrâneas durante a etapa de instalação.

16. Programa de Monitoramento da Qualidade do AR

Fase: Planejamento e instalação.
Objetivo: ações voltadas à prevenção, avaliação, controle e monitoramento das emissões atmosféricas decorrentes das atividades de instalação das SEs e canteiros de obras

17. Programa de Monitoramento e Resgate do Patrimônio Fossilífero

Fase: Planejamento e instalação.
Objetivo: prevenir e mitigar a perda do patrimônio fossilífero, realizando a investigação, o monitoramento e a coleta de ocorrências fósseis.

18. Programa de Recuperação de Nascentes

Fase: Instalação e Operação.
Objetivo: propor medidas de recuperação de nascentes presentes na área de influência indireta (AII) das

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Subestações (Abdon Batista/SC e Lapa/PR).

19. Programa de prevenção da sobrecarga dos serviços públicos

Fase: Instalação.
Objetivo: monitorar as ações preventivas e complementares para evitar a sobrecarga dos serviços públicos municipais de saúde, segurança e assistência social, garantindo que a demanda adicional gerada pelo empreendimento não comprometa a qualidade, disponibilidade e continuidade dos serviços. O programa será centralizador das ações de mitigação previstas, considerando que o percentual de mão de obra a ser absorvido localmente, principal medida mitigadora dos impactos em serviços públicos, não é tão significativo.

20. Programa de Priorização da Contratação de Serviços e Insumos Locais

Fase: Instalação.
Objetivo: promover o desenvolvimento socioeconômico das comunidades do entorno do empreendimento por meio da priorização da contratação de serviços e insumos ofertados localmente. O programa tem um caráter de acompanhamento, com mapeamento dos fornecedores, capacidade local de fornecimento e comprobatório, justificativa em casos de impossibilidade de adquirir os insumos localmente, bem como apresentação dos resultados nas próximas fases.

21. Programa de Gestão Fundiária e Reparação Socioeconômica

Fase: Instalação e Operação.
Objetivo: estabelecer procedimentos para identificação, regularização e negociação das áreas afetadas pelo empreendimento, assegurando a adequada indenização e reparação dos impactos socioeconômicos, com transparência, rastreabilidade e prevenção de conflitos.

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP:
Não aplicável. De acordo com o artigo 124-A da Lei Estadual nº 14.675/2009, a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APPs), somente pode ocorrer nos casos de empreendimentos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental. Os traçados das LTs interceptam Áreas de Preservação Permanente (APPs) e se enquadram como utilidade pública de acordo com o segundo inciso do artigo 124-B da Lei Estadual nº 14.675/2009.
De acordo com a Lei Estadual 14.675/2009: Art. 38, *"§ 6º. As obras de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental ficam dispensadas de compensação pelo uso de APP".*
Ainda, o OFÍCIO n° 6321/2022/IMA/PROJUR, datado 05 de maio de 2022, suspende a aplicação da Portaria IMA 43/2021, que dispõe sobre a compensação pelo uso de Área de Preservação Permanente - APP, corroborando com o Art 38 da Lei 14.675/2009, citado acima.

Compensação pelo Corte da Mata Atlântica:
Como medida de compensação florestal devido à supressão da vegetação, em atenção ao disposto na Lei nº 11.428/2006, o empreendedor deve adquirir uma área preservada com características semelhantes àquela a ser suprimida e com área equivalente à área desmatada, considerando a formação floresta ombrófila mista, em seus respectivos quantitativos. Deve apresentar proposta de área para realizar esta compensação, afim de subsidiar a emissão de Autorização de Corte e a Licença Ambiental de Instalação.
Esta compensação pela supressão de vegetação deve ser analisada e aprovada pelo IMA/SC.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

Compensação da supressão de espécies ameaçadas de extinção:
A Portaria IMA nº 210/2021 regulamenta a compensação pela supressão de espécies ameaçadas de extinção localizadas em fragmentos florestais no Estado de Santa Catarina.
Para empreendimentos de utilidade pública, como é o caso das LTs do Lote 10, poderá ser emitida autorização para a supressão de vegetação das espécies ameaçadas de extinção constantes da Lista Oficial de Espécies da Flora e Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Portaria GM/MMA nº 300/2022) ou constantes de listas dos Estados (Resolução CONSEMA Nº51/2014), devendo ser compensada através de plantio na proporção de 1:10 (Portaria IMA Nº 210/2021, art.2º).
No contexto da Portaria IMA nº 210/2021, além do plantio de 10 mudas para cada exemplar suprimido, será avaliado ao longo do desenvolvimento do Programa a possibilidade de adoção das seguintes medidas mitigadoras: (b) Coleta de sementes para compor banco de sementes da espécie a ser suprimida; (b) Realizar plantio das mudas em áreas propícias ao seu desenvolvimento; (c) Incentivar e apoiar projetos de pesquisa para conservação das espécies ameaçadas em universidades e outras entidades de pesquisa; (d) Realizar plantio em Unidades de Conservação na região de ocorrência da espécie, mediante avaliação e autorização do Gestor da Unidade de Conservação.
Verificada a impossibilidade técnica de plantio na proporção de 1:10, serão doadas as mudas para o Comitê de Bacia Hidrográfica da Região ou à prefeitura do município, se as entidades estiverem desenvolvendo projetos de recuperação em áreas de ocorrência da espécie.

Compensação por supressão de árvores isoladas:
A compensação ambiental pelo corte de árvores nativas isoladas é regulamentada pela Portaria IMA nº 209, de 26 de outubro de 2021 para os casos de espécies situadas fora de Áreas de Preservação Permanente e fora de Unidades de Conservação de Proteção Integral.
O Art. 3º da Portaria IMA nº 209/2021 dispõe que a solicitação de autorização para supressão desses exemplares deverá ser instruída pela Instrução Normativa FATMA nº 57.

Compensação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC):
Considerando o que determina a Lei Federal nº 9.985/00, como condicionante para o licenciamento ambiental de empreendimentos com significativo impacto ambiental, cabe à aplicação de medida compensatória pecuniária, que de acordo com o Art. 166, inciso I, da Lei nº 14.675/09 é de no máximo 0,5% do orçamento global do empreendimento.
Por tratar-se de um empreendimento de domínio estadual, cuja condução para licenciamento é atribuída ao IMA, a graduação dos impactos ambientais deste empreendimento para fins de cobrança da compensação ambiental segue a Portaria IMA n° 156/2018.
Para o cálculo da compensação ambiental para este empreendimento utilizou-se as Tabelas 6, 7 e 8 do CAPÍTULO IV - PARA EMPREENDIMENTOS LINEARES - da referida portaria, resultando um percentual total de compensação ambiental de 13,297%.
Como o percentual máximo, de acordo com o Art. 166, inciso I da Lei Estadual nº 14.675/09, é de 0,5%, será este o valor que o empreendedor deverá oferecer, ou seja, a destinação de 0,5% do orçamento global do empreendimento.
Antes da emissão da Licença Ambiental de Instalação será firmado Termo de Compromisso entre empreendedor e IMA para destinar este valor para Unidades de Conservação em atendimento à Lei Federal nº 9.985/00, a Lei Estadual nº 14.675/09 e a Portaria IMA nº 22/2020, que estabelece os procedimentos para fins de cumprimento do compromisso de compensação ambiental decorrente do licenciamento ambiental em tela.

Condições específicas

CONDIÇÕES GERAIS E INFORMATIVAS

1) Publicar em até 30 (trinta) dias a concessão da Licença Ambiental Prévia (LAP) em Diário Oficial do Estado e em periódico de circulação local (intramunicipal, intermunicipal ou regional), compreendendo a totalidade de municípios abrangidos pelo empreendimento, de acordo com a IN-IMA N. 45 e Resolução CONAMA N. 006/86 e apresentar cópias das publicações ao IMA em até 90 dias através do SinFATWeb (Enviar > Condicionantes).

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

2) Manter atualizado junto ao IMA os dados cadastrais do empreendedor e do empreendimento.

3) A Licença Ambiental Prévia (LAP) não autoriza a supressão de vegetação nem a instalação do empreendimento ou qualquer outra atividade, apenas viabiliza a alternativa locacional.

4) O não cumprimento da Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes legais às sanções previstas na Lei Federal n. 9.605/98, regulamentada pelo Decreto n. 6.514/08.

5) A concessão da LAP não impedirá exigências futuras decorrentes do avanço tecnológico ou modificações nas condições ambientais.

6) Esta licença não dispensa o empreendedor de cumprir outras normas, restrições ou obter autorizações junto a outras instituições porventura exigíveis.

7) Esta Licença não dispensa o cumprimento da legislação que porventura não tenha sido abordada.

8) Qualquer alteração das especificações do projeto, da finalidade do empreendimento, do escopo dos programas ou dos prazos previstos deverá ser precedida de anuência do IMA.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PEDIDO DE LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO

9) Se o empreendimento fizer uso dos recursos hídricos ou interferir em corpos de água, conforme Art. 7º do Decreto Estadual n. 4778/2006, apresentar outorgas.

10) Atender inteiramente às Instruções Normativas IN-45 (linha de transmissão), IN-48 (tancagem), IN-65 (subestação e usina de concreto) e eventuais outras atividades licenciáveis, quanto à documentação necessária para o licenciamento ambiental de instalação.

11) Todos os Planos e Programas Ambientais para fins de compor o PBA devem ser apresentados, incluindo, no mínimo:
a) Identificação do Plano/Programa e Equipe técnica: Nome do Plano/Programa, formação acadêmica dos profissionais que executarão o programa e Responsável técnico/empresa executora.
b) Objetivos: Objetivo geral; Objetivos específicos, Relação com impactos ambientais a serem potencializados, prevenidos, mitigados e compensados.
c) Justificativa: Contextualização; Relação direta com os impactos identificados no EIA/RIMA.
d) Legislação aplicável.
e) Público-alvo: Identificação do público (Comunidades locais, Trabalhadores do empreendimento, Segmentos da fauna, flora e ecossistemas que serão foco das ações, dentre outros).
f) Fases em que serão aplicados: instalação, operação ou ambas.
g) Área de abrangência: Delimitação espacial com justificativa de escolha da área de abrangência. Apresentar mapas, coordenadas, sobreposição da área de abrangência do programa com a área de influência do empreendimento.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

h) Metodologia: Base legal/conceitual/teórica utilizada, Formas de monitoramento e avaliação, Descrição detalhada das atividades e análise de dados; Indicadores de resultados.
i) Periodicidade a ser aplicada: Frequência do monitoramento, execução das ações e da entrega dos relatórios ao IMA.
j) Metas e indicadores: Resultados esperados; Indicadores de desempenho (quantitativos e qualitativos).
k) Formas de verificação do cumprimento das metas: Apresentar instrumentos/técnicas que serão utilizados para verificar se as metas e os objetivos propostos foram ou não atingidos.
l) Cronograma físico das ações (curto, médio e longo prazo); Etapas de implementação; Duração de cada fase; Integração com cronograma do empreendimento.
m) Integração com outros programas.

12) No PBA deverão ser adicionados os seguintes programas:
a) Programa de prevenção da sobrecarga dos serviços públicos.
b) Programa de Priorização da Contratação de Serviços e Insumos Locais.
c) Subprograma de Mitigação dos Impactos nas Vias de Circulação e Adjacências.
d) Programa de Gestão Fundiária e Reparação Socioeconômica.
e) Programa de Recuperação de Nascentes.

13) Considerando o impacto da emissão de particulados, no âmbito do Subprograma de Mitigação dos Impactos nas Vias de Circulação e Adjacências prever medidas preventivas, mitigadoras e/ou compensatórias para as escolas que estão localizadas nos trajetos utilizados pelos veículos dos canteiros de obra às torres.

14) No âmbito do Subprograma de Mitigação dos Impactos nas Vias de Circulação e Adjacências avaliar, junto às escolas que estão nos trajetos que serão feitos pelos veículos dos canteiros de obra às torres, risco associado à comunidade escolar.

15) No âmbito do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra, apresentar estimativa de captação de mão de obra de cada município impactado e indicar como se dará a comprovação de contratação para as próximas etapas.

16) No âmbito do Programa de Priorização da Contratação de Serviços e Insumos Locais, apresentar proposta sobre como se dará a comprovação de aquisição de insumos e serviços locais, bem como pesquisa de mercado regional informando quais insumos e serviços serão adquiridos localmente. O programa deve necessariamente prever a aquisição de insumos das comunidades tradicionais e/ou de Projetos de Assentamentos presentes na AID.

17) Previamente à elaboração do Programa de Educação Ambiental, deve ser realizado contato com as secretarias municipais, com vistas ao estabelecimento de parcerias e ao fortalecimento de programas já existentes, antes da definição das ações.

18) Apresentar lista e anuência dos proprietários e posseiros de imóveis atingidos pela faixa de servidão da LT, após cadastramento a ser realizado no contexto do levantamento fundiário.

19) Apresentar relatório com a conclusão da Consulta Livre, Prévia e Informada (CLPI) à comunidade tradicional Faxinal Mato Preto Paiol, bem como as medidas definidas, após acordo entre as partes.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

20) Apresentar relatório com as tratativas realizadas junto ao INCRA e a comunidade quilombola Invernada dos Negros, bem como as medidas definidas, após acordo entre as partes.

21) Apresentar manifestação de não óbice do IPHAN à emissão da LAI.

22) Apresentar a proposta da criação da Comissão de Acompanhamento Local (CAL) de caráter consultivo e de monitoramento composta por representantes da prefeitura, empresa responsável pela obra, serviços públicos e lideranças comunitárias, que realizará reuniões bimestrais para avaliar indicadores de saúde, segurança e assistência social, de modo a ajustar as medidas de prevenção e mitigação conforme necessário no âmbito do Programa de prevenção da sobrecarga dos serviços públicos.

23) Apresentar o Projeto Executivo do empreendimento, com memorial descritivo e de cálculo, plantas e cortes, elaborado por profissionais competentes e legalmente habilitados, incluindo o refinamento locacional dos traçados e a previsão de emprego de alternativas tecnológicas, com vistas a reduzir significativamente os quantitativos de supressão de vegetação nativa.

24) Apresentar memorial descritivo - descrição detalhada do objeto projetado, na forma de texto, onde são apresentadas as soluções técnicas adotadas, bem como justificativas, necessárias ao pleno conhecimento do projeto, complementando as informações contidas nos desenhos referenciais da condicionante 23. O memorial descritivo deve:
a) Descrever os serviços/atividades e processos a serem desenvolvidos.
b) Indicar os equipamentos a serem utilizados.
c) Indicar as matérias-primas utilizadas nas atividades e processos.
d) Indicar a localização do(s) canteiro(s) de obras e apresentar um Croqui com o detalhamento e dimensionamento das instalações e construções para atendimento da obra.
e) Descrever, de forma geral, os resíduos gerados nas atividades (sólidos, industriais, efluentes líquidos e/ou emissões atmosféricas), seu respectivo ponto de geração, local e forma de armazenamento e o tipo de tratamento a ser adotado.
f) Informar área que sofrerá movimentação de terra, volume de terra previsto e local de destinação final.
g) Informar a fonte de abastecimento de energia utilizada.
h) Informar a fonte de abastecimento de água utilizada.

25) Prever o lançamento dos cabos com o auxílio de Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), em locais de transposição de áreas de preservação permanente, fragmentos florestais preservados e/ou com fisionomias/espécies de maior interesse para conservação e áreas com alta suscetibilidade geotécnica. Descrever a metodologia a ser utilizada.

26) Prever o alteamento de torres e/ou alteração do traçado em locais de ocorrência de *Araucaria angustifolia* em maciços exclusivos, com objetivo de evitar o corte de árvores desta espécie.

27) Ficam vedadas intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP), Áreas de Reserva Legal (ARL) e remanescentes de vegetação nativa, para instalação de canteiro de obras e demais áreas de apoio.

28) Ficam restritas intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP), Áreas de Reserva Legal (ARL) e remanescentes de vegetação nativa, para instalação dos acessos, de praças de torres e de lançamento de cabos, subestações**,** salvo na ausência de alternativa técnica ou locacional, devidamente justificada e quantificada.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

29) Estender o Programa de Recuperação de Nascentes para a SE Curitiba Oeste e quaisquer outras intervenções diretas em APP ao longo do traçado da LT. O programa deve contabilizar todas as feições hídricas inseridas na área do imóvel das SEs (Curitiba Oeste - 52.2 ha; Abdon Batista - 11.84 ha), não somente na área útil de instalação das SE.

30) Para todos os canteiros de obras, deve ser feito o refinamento dos projetos para a fase de Licença Ambiental de Instalação, as poligonais e estruturas devem ser definidas e projetadas para causarem o menor impacto ambiental possível. Destaca-se que, em vistoria, na poligonal proposta para canteiro de obras de Campos Novos, foi constatada a presença de curso hídrico com nascente próxima a coordenada (UTM 22J) 475.116 mE / 6.971.794 mS, fato confirmado pelo proprietário do terreno.

31) Com base no mapeamento dos recursos hídricos superficiais, escala 1:5.000, deverá ser apresentado arquivo shapefile do traçado proposto para o empreendimento, em sua versão final, por camadas (praças de lançamento de cabos, praças de torres, novos acessos, faixa de serviço e canteiros de obras, acessos dos canteiros até o empreendimento).

32) A adoção de torres estaiadas somente poderá ser admitida, de forma excepcional, mediante comprovação técnica inequívoca da inviabilidade de alternativas locacionais e construtivas, acompanhada de análise comparativa de impactos socioeconômicos e fundiários.

33) Fica vedada a implantação de estruturas do tipo torres estaiadas em áreas inseridas em propriedades rurais de pequeno porte; áreas com vegetação nativa em estágio médios e avançado, devendo, nesses casos, ser adotadas exclusivamente estruturas autoportantes ou soluções técnicas equivalentes que não impliquem ampliação significativa da área de restrição de uso do solo. Para fins desta condicionante, consideram-se propriedades rurais de pequeno porte aquelas que atendam, de forma isolada ou cumulativa, aos seguintes critérios:
I - imóveis rurais com área inferior a 4 (quatro) módulos fiscais;
II - propriedades caracterizadas pelo uso predominante de agricultura familiar ou de subsistência, com forte integração entre moradia e produção;
III - unidades produtivas com presença de benfeitorias associadas diretamente à subsistência e à reprodução socioeconômica da família.

34) A identificação e classificação das propriedades atingidas deverá ser comprovada por meio de levantamento fundiário detalhado, a ser apresentado previamente à emissão da Licença Ambiental de Instalação (LAI), em formato tabular e vetorial (*shapefile* ou *kml*), contendo, no mínimo: área total do imóvel; módulos fiscais; uso e ocupação do solo na área da torre; caracterização do sistema produtivo; localização de benfeitorias e áreas produtivas; quantidade e tipo de torres existentes; quantidade e tipo de torres a serem instaladas na propriedade.

35) Descrever os controles ambientais (equipamentos, estruturas, obras e serviços civis ou de engenharia) que serão adotados para minimizar ou mitigar impactos ambientais decorrentes da instalação ou operação do empreendimento, tais como, barreiras de contenção de sedimentos, sistema de drenagens para minimizar o escoamento superficial e acúmulo de água, estruturas de contenção de encostas, técnicas de estabilização do solo, caixas de separação água/óleo, areia/óleo, ETA, ETE, obras de arte corrente, sistemas de captação de particulados e gases tóxicos, áreas de lavagem de peças ou veículos, etc.

36) Deve ser apresentado ao IMA as memórias de cálculo, os detalhes do sistema (dimensões, capacidade, revestimentos, vazões etc.) e os laudos técnicos, com as devidas responsabilidades técnicas,

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

de modo a atestar que os controles ambientais propostos estão suficientemente dimensionados para a obra. Considerando o número elevado de colaboradores nos canteiros de obra (aproximadamente 300), fica vedado o uso de sistema composto por fossa, filtro e sumidouro, devendo ser apresentada alternativa tecnicamente adequada para o tratamento e/ou destinação dos efluentes sanitários, acompanhada dos respectivos detalhamentos, laudos técnicos e Anotações de Responsabilidade Técnica (ART).

37) Apresentar projeto executivo dos canteiros de obras e dos controles ambientais a serem implantados, contendo uma descrição das áreas, a planta de arranjo geral previsto, a estrutura funcional e suas respectivas instalações (redes de água, esgoto, energia, acessos, ambulatórios, banheiros, dormitórios, refeitórios, áreas de convívio e local de segregação, estocagem e destinação final dos resíduos sólidos). As áreas indicadas para os canteiros devem, ainda, conter as autorizações ambientais (ou pareceres) das Prefeituras Municipais, concordando com as instalações, e estar em locais que causem o mínimo de impactos socioambientais às comunidades vizinhas.

38) Apresentar a descrição das rotas de deslocamento, estradas e acessos a serem utilizados desde os canteiros até as frentes de obras, nos trechos correspondentes a cada instalação, detalhando os pontos de maior impacto ao meio socioeconômico. A descrição deve vir acompanhada do arquivo em formato *shapefile* ou *kml*.

39) Apresentar, em arquivos nos formatos *shapefile* e/ou *kml*, os traçados atualizados das Linhas de Transmissão que compõem o empreendimento, a numeração e localização georreferenciada das torres, as áreas das Subestações, das praças de torres, praças de lançamento de cabos, da faixa de servidão e das áreas de interceptação de APPs e ARLs, incluindo a classificação da cobertura vegetal quanto a fitofisionomias, a delimitação dos polígonos das áreas de supressão de vegetação nativa, acessos a serem utilizados, discriminando acessos existentes, à recuperar e a serem abertos.

40) Apresentar em forma de tabela os quantitativos de supressão para cada uma das atividades a serem realizadas (acessos, praça de torre e de lançamento, faixa de servidão, SE). Havendo supressão em APP, quantificar de acordo com cada tipo de intervenção (acessos, praça de torre e de lançamento, faixa de servidão, SE).

41) Apresentar cronograma físico-financeiro previsto - cronograma contendo a evolução física e financeira de gastos ou faturamento de todos os serviços ou grupo de serviços durante o prazo estipulado da obra. O cronograma físico-financeiro deve ser subscrito por profissional habilitado.

42) Apresentar Relatório com o status (previsto/realizado) do Processo Fundiário (Cadastro Físico/Socioeconômico das propriedades interceptadas; Elaboração de Laudos de Avaliação das Terras; Estabelecimento de Critérios de Negociação; Assinatura de Termos de Acordo com Aceite (Amigáveis) e sem Aceite (Judicialização) utilizando-se a Declaração de Utilidade Pública (DUP).

43) No Programa de Compensação Florestal, apresentar a proposta de compensação florestal em atendimento ao Art. 17, da Lei n. 11428/2006, devendo prioritariamente ser buscadas áreas onde há presença de maciços florestais de *Araucaria angustifolia* que possuam relevância ecológica para a fauna e flora, para isso indicamos a área nas imediações da coordenada geográfica UTM 22J 492611.85 m E e 6953704.44 m S, dentro da Área de Influência Indireta do empreendimento a ser prospectada para atender a Lei da Mata Atlântica.

44) Parte da compensação pela supressão de vegetação da espécie ameaçada de extinção *Araucaria angustifolia* deve ser realizada na área equivalente destinada para compensação, a qual apresenta

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

importância ecológica e alimentar para o papagaio-de-peito-roxo.

45) Apresentar ao IMA/SC os dados de todos os registros da fauna efetuados durante o programa de levantamento, através do preenchimento e envio do relatório de fauna por meio do Sinfatweb, no prazo máximo de 30 dias após o término da vigência da Licença 3521/2024 (FNA/12510/CRP).

46) Apresentar os resultados das duas campanhas já realizadas de monitoramento de avifauna e quirópteros, conforme Programa de Monitoramento de Aves e Quirópteros aprovado.

47) Entre as coordenadas UTM 22J 556625 m E / 7046491 m S e 560748 m E / 7052886 m S, reavaliar o traçado e/ou as áreas de supressão de vegetação, com o objetivo de evitar ou minimizar intervenções no entorno do território reprodutivo da espécie ameaçada *Spizaetus ornatus* (gavião-de-penacho) (CR-SC; EN-PR).

48) Prever no Subprograma de Supressão de Vegetação e no cronograma físico-financeiro a restrição de quaisquer intervenções durante o período reprodutivo da espécie *Spizaetus ornatus* entre as coordenadas geográficas UTM 22J 556625 m E / 7046491 m S // 560748 m E / 7052886 m S, que ocorre entre os meses de agosto a janeiro.

49) Considerando o alto risco de colisão de *Amazona vinacea* com linhas de transmissão de energia e a sobreposição das áreas de influência do empreendimento com áreas de alimentação e reprodução da espécie, o Programa de Mitigação e Monitoramento de Colisão de Aves deverá prever a instalação de sinalizadores na LT 525 kV Abdon Batista - Abdon Batista 2 C1, C2.

50) O empreendedor deverá formalizar Termo de Compromisso com o Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA-SC) para implantação integral do Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (CETRAS) nas instalações da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC).

51) Dada a complexidade das técnicas envolvidas no manejo, retirada e realocação dos ninhos de abelhas-sem-ferrão, bem como pela necessidade de garantir a sobrevivência das colônias e a manutenção de seus serviços ecossistêmicos, o Subprograma de Manejo de Ninhos de Aves e de Monitoramento de Ninhos de Abelhas Nativas Realocadas deve ser subscrito por especialista, com formação e experiência em meliponicultura ou áreas correlatas.

52) A viabilidade ambiental de implantação da SE Abdon Batista 2 na área pretendida fica condicionada à análise conclusiva dos resultados das duas campanhas complementares de ictiofauna com ênfase em rivulídeos, análise de eDNA e experimento controlado de hidratação de substrato.

53) Apresentar relatório sucinto de atendimento às condicionantes da LAC n. 848/2026 (FNA/13001/CRP).

54) No PBA, deve ser previsto que todos os programas ambientais do meio físico sejam rodados ao menos uma vez antes do início das obras (fase de planejamento), com o intuito de apresentar os dados base para comparação durante os monitoramentos das fases seguintes de instalação de operação.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.

55) Em razão da existência de dois processos, que foram unificados na presente licença, apresentar EIA atualizado com dados consolidados da Subestação Abdon 1 até a Subestação Curitiba Oeste em um único documento. A consolidação deve prever a soma de quantitativos, percentuais, padronização de métodos, unidades de medida, entre outros.

Documentos em anexo

Não aplicável

Observações

I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
IV. A Licença Ambiental de Instalação - LAI deve ser requerida antes do vencimento desta LAP.
V. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada ao IMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital IMA por Josevan Carmo da Cruz Junior em 28/04/2026, Validado por Fernando Bombardelli em 24/04/2026, Validado por Glaucio Maciel Capelari em 24/04/2026, conforme portaria FATMA Nº 135/2017.