

Parecer nº 117/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0012109/2025-09

PARECER ÚNICO Nº 117/FEAM/URA SM - CAT/2026		
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 141317254		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 49591/2025	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: -	PA COPAM: -	SITUAÇÃO: -
EMPREENDEDOR: CENTRAIS ELETRICAS BRASILEIRAS SA ELETROBRAS	CNPJ: 00.001.180/0001-26	
EMPREENHIMENTO: LT 345 kV Furnas/ Itutinga - C1	CNPJ: 00.001.180/0001-26	
MUNICÍPIO: Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Ilicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória, São José da Barras - MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): WGS 84	LAT/Y -21.0900	LONG/X -45.563
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL (x) ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL () NÃO		

BACIA FEDERAL: Rio Paraná	BACIA ESTADUAL: Rio Grande
UPGRH: GD 1 – Alto Rio Grande; GD 2 – Rio das Mortes e Jacaré; GD3 – Entorno Reservatório de Furnas e GD 7 – Baixo Rio Grande	SUB-BACIA: rio Grande e braços do reservatório da UHE Furnas

CÓDIGO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENHIMENTO (DN COPAM 217/17):	PARÂMETRO	UNIDADE	QUANTIDADE
E-02-03-8	Linhas de transmissão de energia elétrica	Extensão	km	198


Porte do empreendimento: Grande	Classe: 4
-------------------------------------------	---------------------

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: 1
Zonas de amortecimento de UCs definidas por raio de 3 km - Parque Nacional da Serra da Canastra - Proteção Integral; Zonas de amortecimento de UCs definidas em Plano de Manejo - Parque Estadual Serra da Boa Esperança - Proteção Integral; Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Transição e Amortecimento.

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Bióloga Regina Celia Gonçalves; Engenheiro Agrônomo Ângelo Wander Ferreira Teixeira; Bióloga Ediane Nascimento da Silva; Engenheiro Geólogo e Geólogo João Carlos Moreira Gomes e; Engenheiro Florestal Sergio Adriano Soares Vita	REGISTRO: ART nº 20251000114680 ART nº MG20254265371 ART nº 20251000114687 ART nº MG20254265399 e; ART nº MG20254256557
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: XXXX/XXXX	DATA: XX/XX/XXXX

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA
Cátia Villas-Bôas Paiva - Gestor Ambiental	1.364.293-9
Michele Mendes Pedreira da Silva – Gestora Ambiental de formação jurídica	1.364.210-3
Kezya Milena Rodrigues Pereira - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas	1.578.324-4
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual	1.051.539-3

 Documento assinado eletronicamente por **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo, Diretor (a)**, em 02/06/2026, às 16:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

 Documento assinado eletronicamente por **Cátia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 02/06/2026, às 16:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

 Documento assinado eletronicamente por **Anderson Ramiro de Siqueira, Diretor (a)**, em 02/06/2026, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

 A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **141311989** e o código CRC **469DB4BB**.



PARECER ÚNICO Nº 117/FEAM/URA SM - CAT/2026

1. RESUMO

A Linha de Transmissão Furnas / Itutinga C1, inscrita no CNPJ 00.001.180/0001-26 é um empreendimento de transmissão de circuito simples de 345 kV de tensão, possuindo extensão de 198 km, 501 torres, tendo como vão médio entre torres com 395 metros. Está totalmente inserida no Sul do Estado de Minas Gerais, interceptando 10 municípios (Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Illicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória, São José da Barra). Encontra-se sob concessão da Eletrobras Furnas S.A. por força do Contrato de Concessão ANEEL 062/2001. Trata-se de um empreendimento em operação desde a década de 1960.

Em 12 de novembro de 2025, formalizou junto à FEAM/URA Sul de Minas o Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA nº 49591/2025, tendo solicitado Licença de Operação Corretiva - LOC visando a regularização do empreendimento, conforme abaixo:

- "E-02-03-8 Linhas de transmissão de energia elétrica" com Extensão de 198 km, segundo DN COPAM nº 217/2017, esta atividade possui Potencial Poluidor Degradador Médio e Porte Grande, o que caracteriza o empreendimento como Classe 4 para esta atividade.

Foi realizada vistoria remotamente, através de imagens históricas de satélite do Google Earth e, relatórios fotográficos anexados aos estudos. Em 19 de março de 2026 foram solicitadas Informações Complementares - IC's a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, encaminhadas via SLA, as quais foram respondidas, em 18 de maio de 2026.

As etapas de planejamento e implantação já foram executadas e os possíveis impactos ambientais dessas fases já se encontram consolidados. Na fase de operação, os impactos ambientais podem ser causados pelas ações decorrentes das atividades manutenção das torres, cabos e da faixa de servidão, ou pelo próprio efeito da energia circulando nos cabos condutores

Foram apresentados e descritos os programas de gestão de resíduos sólidos, monitoramento, manutenção e limpeza da faixa de servidão, comunicação social e monitoramento de processos erosivos.

O empreendimento não faz uso de água.

O empreendimento não faz jus a reserva legal e não há intervenção ambiental a ser regularizada.

Não há incidência de compensação.

Registra-se que apesar de se tratar de um empreendimento Classe 4, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberação, quando de porte Grande, nos termos do inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016.

Ressalta-se, que a equipe multidisciplinar da FEAM/URA Sul de Minas, considera as medidas propostas, para a mitigação dos impactos ambientais negativos gerados na fase de operação satisfatórias.

Diante do exposto, a FEAM/URA do Sul de Minas **sugere o deferimento** do pedido de **Licença de Operação Corretiva - LOC**, para a pessoa jurídica **CENTRAIS ELETRICAS BRASILEIRAS SA ELETROBRAS**, empreendimento **LT 345 kV Furnas/ Itutinga - C1**, inscrito no CNPJ nº 00.001.180/0001-26, pelo período de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



2. INTRODUÇÃO

O empreendimento **LT 345 kV Furnas – Itutinga C1**, pessoa jurídica **CENTRAIS ELETRICAS BRASILEIRAS SA ELETROBRAS**, inscrito no CNPJ nº 00.001.180/0001-26, possui nome fantasia **ELETROBRAS**, está instalada nos municípios de Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Ilicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória, São José da Barra, no Sul do estado de Minas Gerais, desde 10 de março de 1968.

Em 12 de novembro de 2025, formalizou junto à FEAM/URA Sul de Minas o Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA nº 49591/2025, tendo solicitado **Licença de Operação Corretiva -LOC** visando a regularização do empreendimento, conforme abaixo:

- **“E-02-03-8 Linhas de transmissão de energia elétrica”**, com Extensão de 198 km. Segundo **DN COPAM nº 217/2017**, esta atividade possui Potencial Poluidor Degradador **Médio**, e o Porte **Grande**, o que caracteriza o empreendimento como **Classe 4** para esta atividade.

Foram apresentadas Certidões Municipais (uso e ocupação do solo) de Ilicínea em 11 de novembro de 2025; de São José da Barra em 02 de junho de 2025; de Boa Esperança em 12 de novembro de 2025; de Carmo do Rio Claro em 26 de junho de 2025; de Coqueiral em 16 de maio de 2025; de Itutinga em 26 de junho de 2025; de Lavras em 14 de novembro de 2025; de Itumirim em 14 de novembro de 2025; de Nepomuceno em 02 de julho de 2025 e; de São João Batista do Glória em 10 de abril de 2026.

Foi solicitado por informações complementares a comprovação documental da formalização da servidão administrativa da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Como resposta foram apresentados Contratos particulares de servidão firmados no período de 1964 a 1968:

- Registro 19.054 / denominação Córrego do Campo, município Boa Esperança (quilometragem 78670 / 80250);
- Denominação Pinhal, município Nepomuceno;
- Registro 738 / denominação Águas Verdes, município Boa Esperança (quilometragem 74950 / 77000);
- Denominação Serra Pinheiro, município Carmo do Rio Claro (quilometragem 28350 / 28900);
- Denominação Ponte Funda (Cachoeira), município Nepomuceno (quilometragem 126,350 / 127,400);



- Denominação Ouro Grosso, município Itutinga (quilometragem 2,60 / 3,65);
- Registro 1509 / denominação Joá, município Boa Esperança (quilometragem 90610 / 92100);
- Registro 12458 / denominação Capoeira de Espinho, município Itutinga (quilometragem 194,899 / 195,433),
- Denominação Ponte Alta e Pastinho, município Itutinga;
- Registro 182/ denominação Café, município Alpinópolis (quilometragem 11000 / 11650).

Os contratos apresentados não abrangem todos os municípios inseridos na LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, não sendo possível atestar que a regularização fundiária foi efetivada. Porém, foi apresentado Decreto nº 55.211, de 15 de dezembro de 1964, no qual autoriza a Central Elétrica de Furnas S.A. a construir linhas de transmissão de energia elétrica e subestações entre os municípios de Alpinópolis / Estado de Minas Gerais e Jacarepaguá / Estado da Guanabara (atual estado do Rio de Janeiro). Portanto, é de responsabilidade do empreendedor a negociação ou desapropriação das áreas necessárias à execução do empreendimento ou atividade, caso ainda pendente.

Ademais, considerando tratar-se de empreendimento linear implantado há mais de cinco décadas, incumbia ao empreendedor, ao longo de sua operação, promover a adequada regularização das áreas necessárias à instituição das respectivas servidões administrativas, mediante negociação com os proprietários atingidos ou adoção das medidas desapropriatórias cabíveis, ônus que permanece sob sua exclusiva responsabilidade, não se confundindo com a análise ambiental realizada no âmbito do presente licenciamento.

Registra-se que apesar de se tratar de um empreendimento Classe 4, deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN COPAM nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência para deliberar, além de empreendimentos Classe 5 e 6, também os de Classe 4 quando de porte Grande, nos termos do inciso III, Art. 14º da Lei nº 21.972/2016.

Os documentos técnicos apresentados pelo representante da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, Plano de Controle Ambiental - PCA e Relatório de Controle Ambiental - RCA, que subsidiaram a elaboração deste parecer único foram elaborados pela consultoria AGUA & TERRA PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA, inscrita no CNPJ 04.385.378/0001-01, sob responsabilidade da equipe: Bióloga Regina Celia Gonçalves sob Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 20251000114680; Engenheiro Agrônomo Ângelo Wander Ferreira Teixeira sob ART nº



MG20254265371; Bióloga Ediane Nascimento da Silva sob ART nº 20251000114687; Engenheiro Geólogo e Geólogo João Carlos Moreira Gomes sob ART nº MG20254265399 e; Engenheiro Florestal Sergio Adriano Soares Vita sob ART nº MG20254256557.

Foi apresentado Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) da consultoria técnica, registro nº 669983.

Complementarmente a análise dos estudos ambientais a FEAM/URA do Sul de Minas utilizou de sistemas ambientais e meios remotos, tais como imagens de satélites, para a análise do processo de licenciamento ambiental.

Em 19 de março de 2026 foram solicitadas Informações Complementares - IC's a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, encaminhadas via SLA, as quais foram respondidas, em 18 de maio de 2026.

Os estudos ambientais do empreendimento foram considerados satisfatórios pela equipe interdisciplinar da FEAM/URA do Sul de Minas.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A **LT 345 kV Furnas – Itutinga C1** intercepta dez municípios mineiros. Este traçado apresenta como ponto inicial a UHE Furnas, no município de São José da Barra, prolongando-se por áreas rurais e de urbanas respectivamente perpassando os municípios Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Ilicínea, Itumirim, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória até atingir seu ponto final na Subestação Itutinga, situada no município de Itutinga; com início nas coordenadas geográficas 23k, 375.379,90mE; 7.692.520,24mS até 538.449,68mE; 7.644.947,50mS. A Figura 01 mostra a localização da empresa.

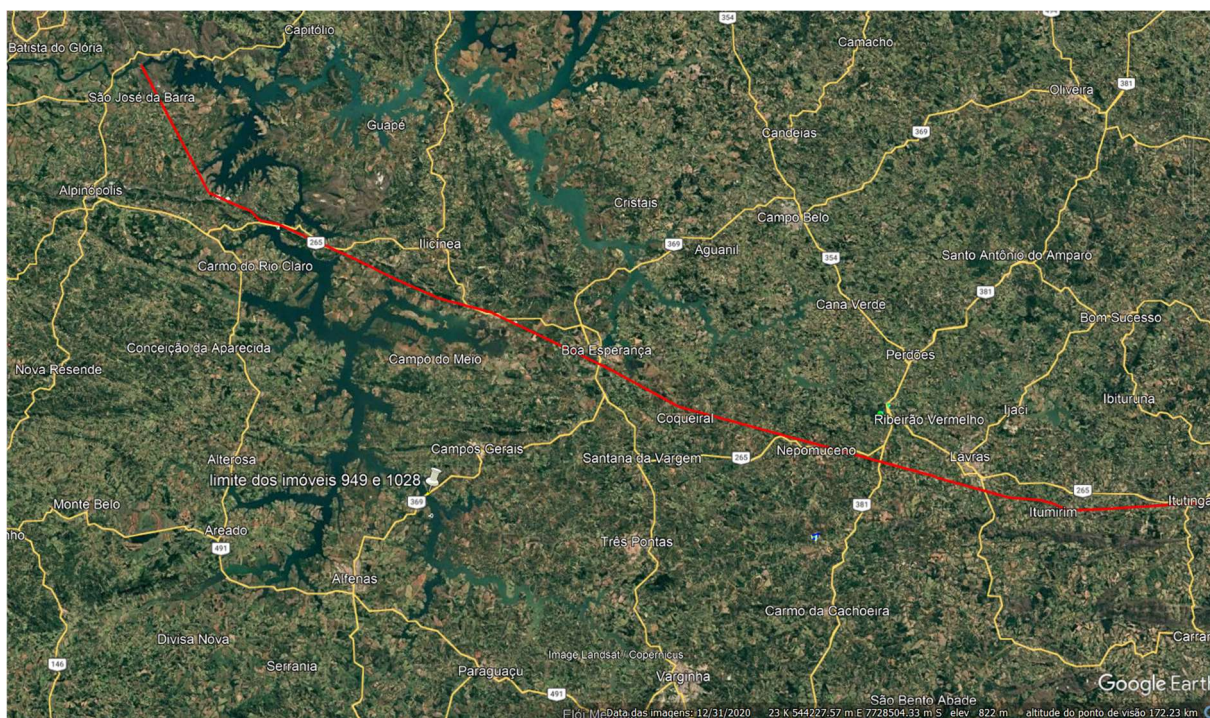


FIGURA 01 – O empreendimento LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: Google Earth.

As principais características construtivas do empreendimento encontram-se descritas no Quadro a seguir.

QUADRO 01 - Principais características construtivas da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1.

Características	LT 345 kV Furnas – Itutinga C1
Início da Operação	1968
Tensão (kV)	345
Extensão total (km)	198
Largura da Faixa de Servidão (m)	45 m (as LTs 345 kV Furnas – Itutinga C1 e Furnas Itutinga C2 apresentam faixa de servidão compartilhada, totalizando 90 m)
Número de torres	501
Vão médio entre as torres (m)	395
Altura das torres (mm)	16,5 a 36,0
Tipos de Fundação	Grelha metálica
Configuração e número de circuitos	Circuito simples, 2 condutores DRAKE por fase, 2 cabos para-raios de AÇO 3/8";
Distância mínima do cabo ao solo e do cabo ao topo de árvores (m)	8

Fonte: RCA.



É importante destacar que a faixa de servidão da linha de transmissão – LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 é compartilhada com a LT 345 kV Furnas – Itutinga C2.

Houve justificativa de não fragmentação de processo considerando que o conjunto de torres são próprios de cada linha de transmissão - LT e, que embora apresentem traçado em paralelo em boa parte do trecho, nas aproximações às subestações os traçados seguem rumos diferentes. A LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 possui 501 torres e foi inaugurada em 15/12/1969, enquanto a LT 345 kV Furnas – Itutinga C2 possui 498 torres e foi inaugurada 21 meses depois.

A LT 345 kV Furnas – Itutinga C2 não é objeto de regularização deste parecer único, devendo ser regularizado através de licenciamento ambiental independente.

A imagem abaixo ilustra a faixa de servidão compartilhada entre as LTs 345 kV Furnas – Itutinga C1 e C2:

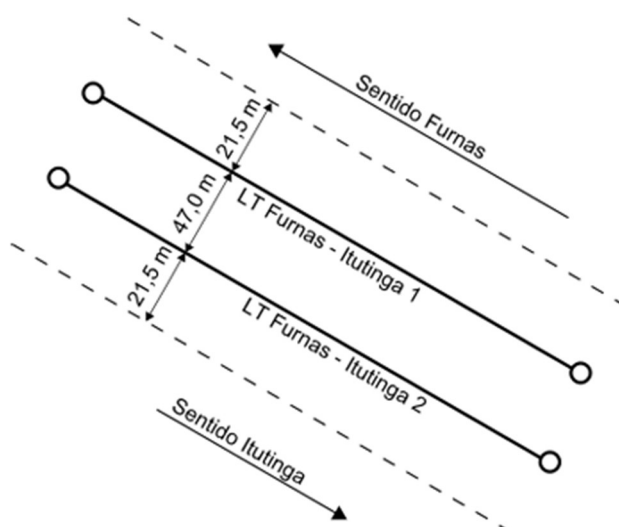


FIGURA 02 - Croqui da faixa de servidão compartilhada entre as LTs 345 kV Furnas – Itutinga C1 e C2. Fonte: RCA.

Ao analisar a distribuição da extensão da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 pelos dez municípios abrangidos, verificou-se que a maior extensão está no município de Boa Esperança, correspondendo a 21,46% do total, enquanto a menor extensão está em São João Batista do Glória (0,15%). Na tabela a seguir, apresenta-se a extensão do empreendimento, em cada um dos municípios.

TABELA 01 - Municípios interceptados pela LT 345 kV Furnas – Itutinga C1.



Municípios	Distância (km)	Porcentagem (%)
Boa Esperança	42,5	21,46
Carmo do Rio Claro	38	19,19
Coqueiral	19,4	9,80
Ilicínea	1	0,51
Itumirim	14	7,07
Itutinga	12,7	6,41
Lavras	30,9	15,61
Nepomuceno	19,4	9,80
São João Batista do Glória	0,3	0,15
São José da Barra	19,8	10,00

Fonte: RCA.

O empreendimento em questão não possui atividades de escritório, sendo os pontos de apoio localizados na Subestação Furnas e Subestação Itutinga. A Subestação Furnas possui um total de nove técnicos de campo para atendimento às Linhas de Transmissão, enquanto na Subestação Itutinga são três técnicos de campo, fixos. As ações de manutenção e limpeza da faixa de servidão são desempenhadas por funcionários temporários, sendo cinco funcionários durante o período de quatro a seis meses por ano.

Ressalta-se que em consulta ao sistema de licenciamento federal em “servicos.ibama.gov.br/licenciamento/consulta_empreendimentos.php”, verificou-se que a Usina de Furnas possui Licença nº 1688/2025, por meio do processo 02001.106716/2017-91.

Não foram realizadas avaliações de alternativas locacionais. Foi apresentado um Prognóstico Ambiental contendo cenário com o empreendimento e sem o empreendimento. Conforme já mencionado, ao longo do estudo, a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 já se encontra em operação há mais de 50 anos. Assim, as características ambientais da região já foram alteradas quando da sua implantação e, atualmente, encontram-se consolidadas. A desativação do empreendimento implicará na supressão da vegetação para a retirada das estruturas. Essas atividades alterarão a qualidade ambiental da região, causando, durante a fase de desativação, transtornos à população residente nas proximidades. Além disso, a desativação deste sistema refletirá também em impactos sob a transmissão de energia, causando prejuízos ao Sistema Interligado Nacional, à população e ao empreendedor. Os impactos ambientais de possível ocorrência, na região, apresentaram, para a atual fase do empreendimento, baixa magnitude. Além disso, as medidas de controle, atualmente adotadas pelo empreendedor, são capazes de garantir a manutenção da qualidade ambiental atual, sendo, portanto, necessária a continuação dessas



medidas. Comparando-se os impactos ambientais das fases de operação e desativação, verificam-se impactos mais significativos para essa última.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A avaliação do diagnóstico ambiental, realizada sob a perspectiva de critérios locacionais de enquadramento e de fatores de restrição ambiental foi realizada por meio de acesso a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, IDE - SISEMA, instituída por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017.

O meio biótico e o meio físico da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 estão intimamente ligados e, por esse motivo, as áreas de influência para esses meios foram definidas em conjunto. A **Área de Influência Direta- AID** foi definida como a área ocupada pela linha de transmissão, bem como pela faixa de servidão. Em função da proximidade com a LT 345 kV Furnas Itutinga C2 e, também, pelo compartilhamento da faixa, essa linha e sua faixa de servidão também foram inseridas na AID. Assim, a AID desse estudo conta com uma área total de 2318,1653 hectares. Para a **Área de Influência Indireta- All**, a equipe técnica delimitou uma faixa de 5 km, igualmente distribuída em ambos os lados da faixa de servidão, totalizando 208.577,4937 hectares.

A imagem abaixo delimita as referidas áreas de influência para o meio biótico e o meio físico:

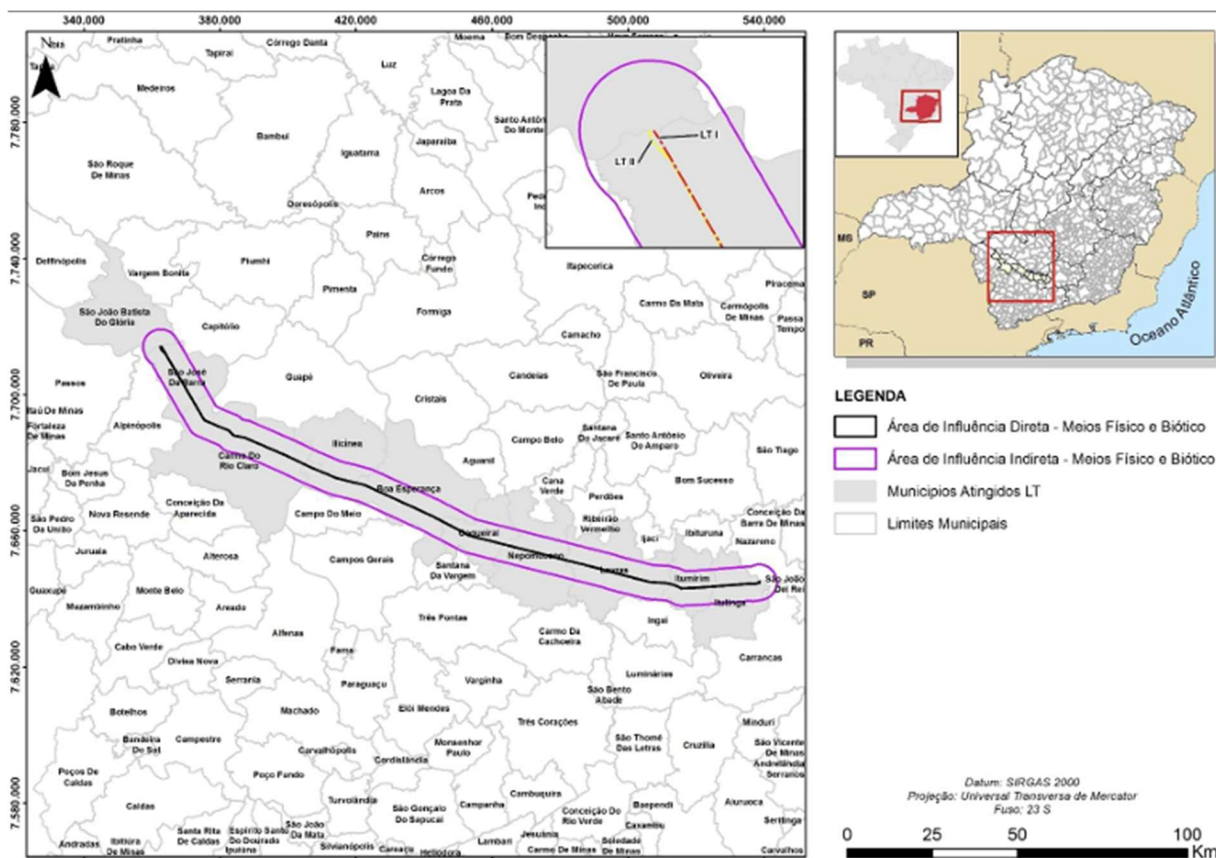


FIGURA 03 – Delimitação das áreas de influência da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, para os meios físico e biótico. Fonte: RCA.

Para a AID do Meio Socioeconômico, foi considerado o espaço específico onde está implantada a LT, incluindo sua faixa de servidão e o entorno imediato, com foco nos aglomerados populacionais interceptados pelo traçado, os padrões e tendências de uso e ocupação do solo e atividades produtivas praticadas em sua região de inserção. Para a elaboração desse RCA, considerou-se, como a AII do Meio Socioeconômico, os municípios atravessados pelo empreendimento, a saber: Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Ilicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória e São José da Barra, conforme abaixo:

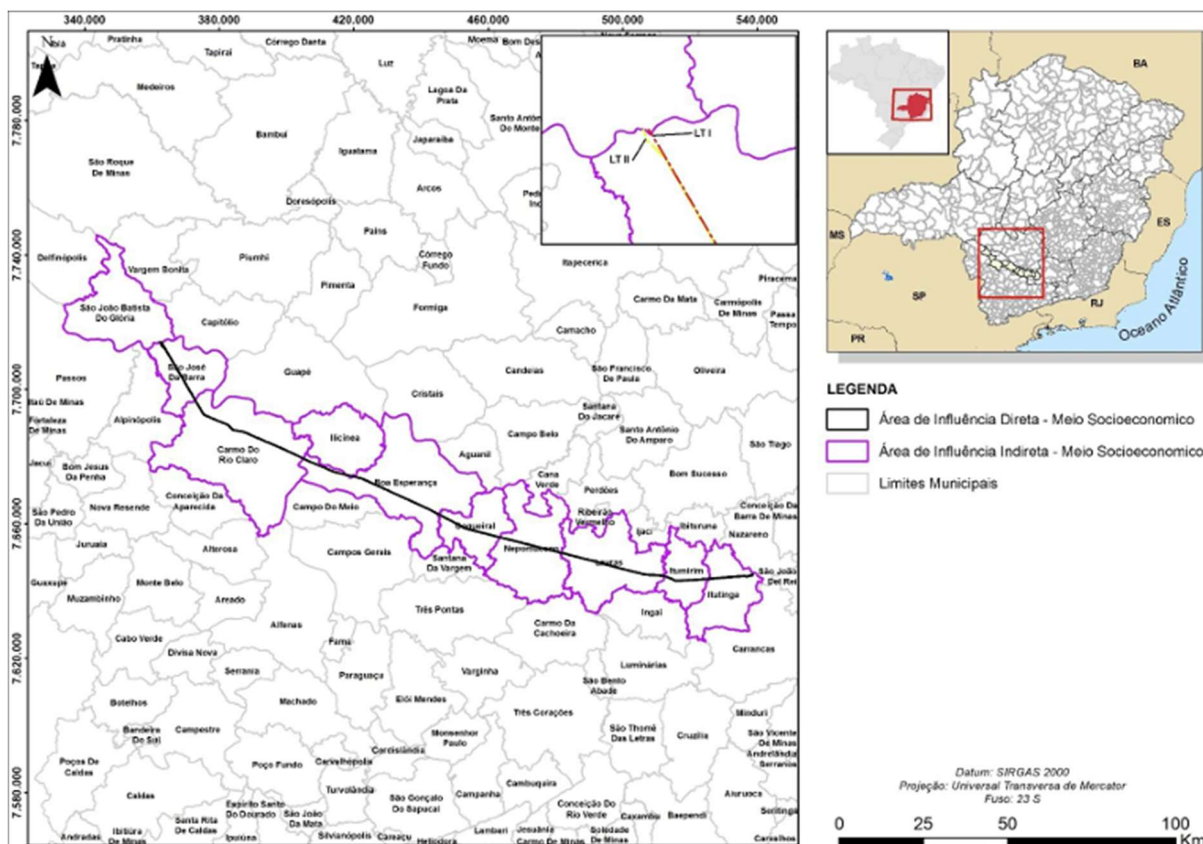


FIGURA 04 – Delimitação das áreas de influência da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, para o meio socioeconômico. Fonte: RCA.

Verificou-se que o empreendimento LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 possui critérios locais de enquadramento, conforme na Figura 05, a saber:

- Zonas de amortecimento de UCs definidas por raio de 3 km - Parque Nacional da Serra da Canastra - Proteção Integral;
- Zonas de amortecimento de UCs definidas em Plano de Manejo - Parque Estadual Serra da Boa Esperança - Proteção Integral;
- Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Transição (Boa Esperança, São João Batista do Glória, São José da Barra, Carmo do Rio Claro, Lavras e Nazareno) e Amortecimento (Itumirim);
- Áreas de Segurança Aeroportuária de aeródromos - Lei nº 12.725/2012 privada (Fazenda Boa Vista e Condomínio Fly Vila Resort);
- Áreas prioritárias para conservação da biodiversidade nas categorias “Especial” e “Extrema” para manejo no entorno da Serra da Canastra, categoria “Muito alta” para criação de Unidade de Conservação em Itumirim e, “Alta” para investigação científica na bacia do rio Cervo.

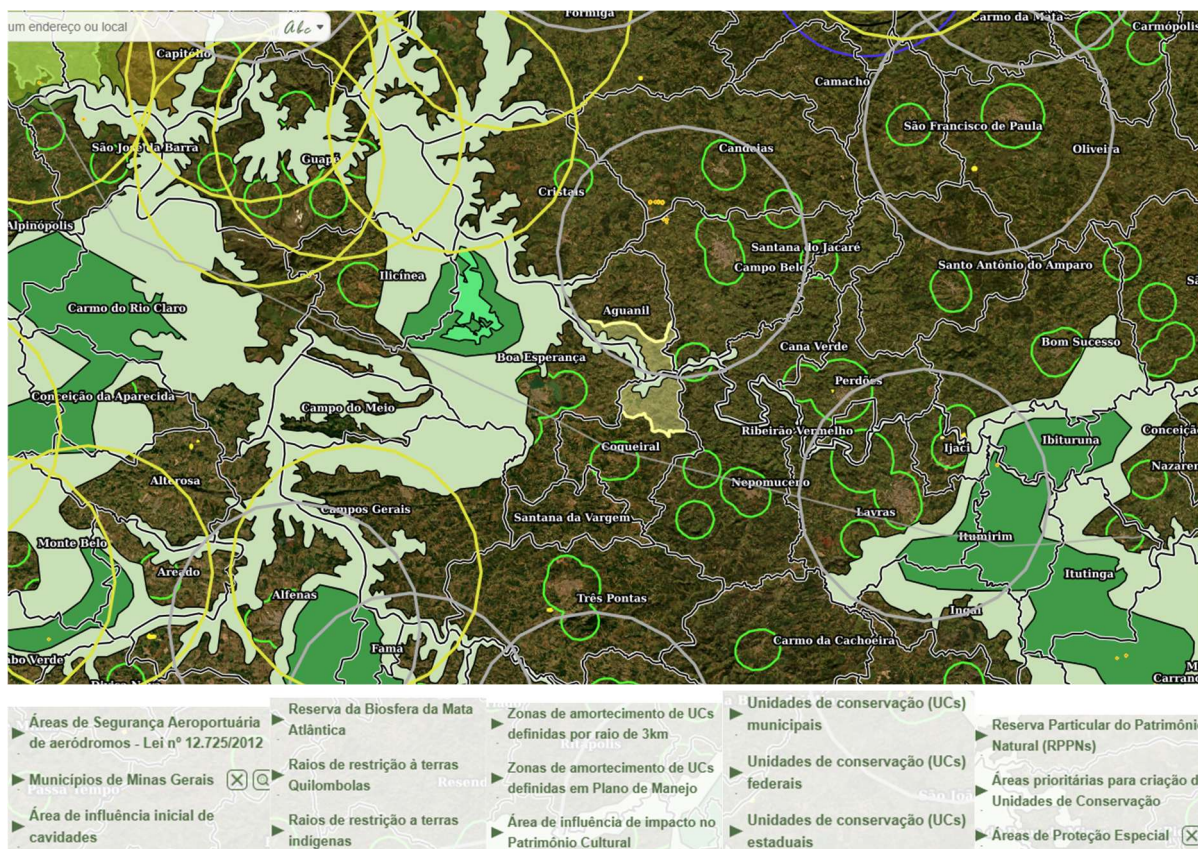


FIGURA 05 – Camadas de restrição ambiental e ADA LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: IDE-Sisema.

Das restrições existentes no empreendimento, não há incidência de critério locacional e nem estudo específico para a área prioritária para conservação da biodiversidade, devido não haver supressão de vegetação nativa e; nem para as Áreas de Segurança Aeroportuária de aeródromos devido a atividade não ser atrativa de fauna voadora. Demais restrições serão abordadas em subitens deste tópico de forma individualizada.

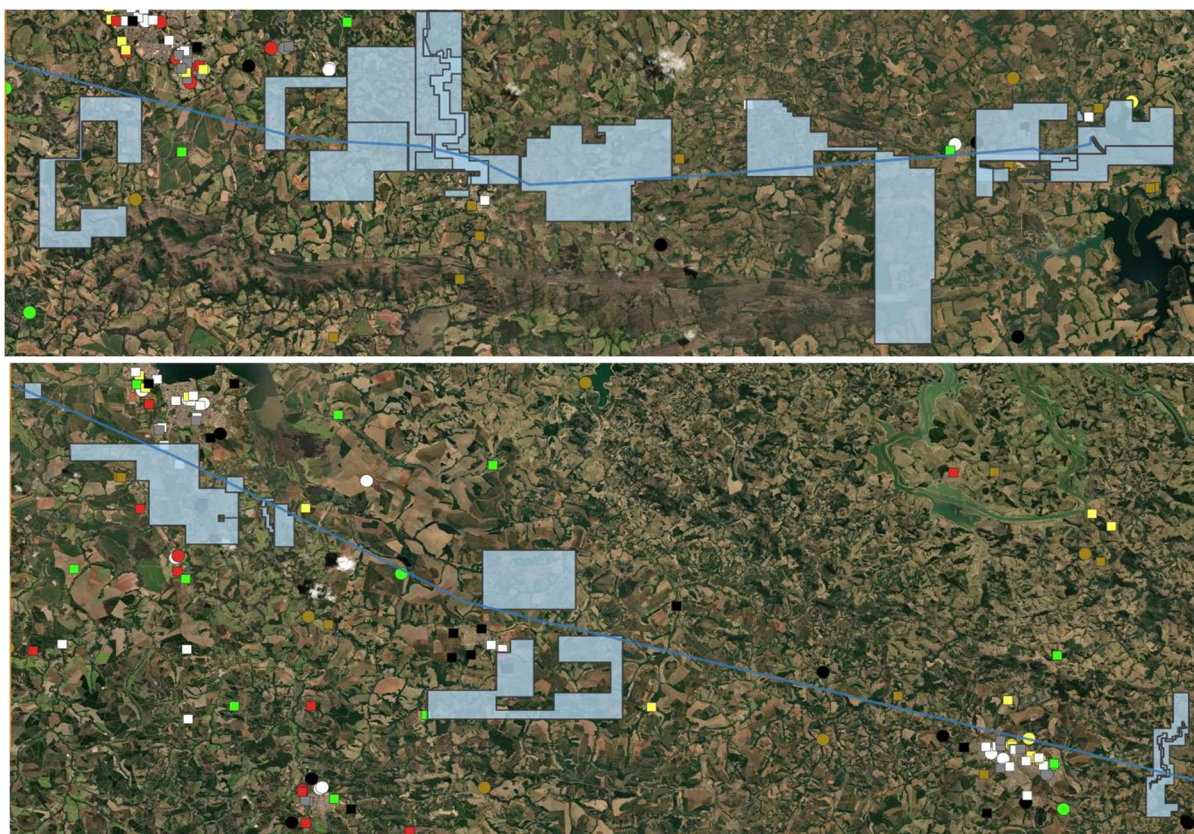
Considerando que o empreendimento é enquadrado na **Classe 4** e possuindo critério locacional de enquadramento, **Peso 1**, a presente solicitação trata-se de **Licenciamento Ambiental Concomitante - LAC2**.

4.1. Meio Físico

Para o levantamento das características do meio físico, na AID da LT 345 kV Furnas - Itutinga, utilizaram-se dados provenientes do trabalho de campo realizado entre os dias 14 e 18 de julho de 2025, percorrendo toda a extensão do empreendimento. Além do percurso contínuo, foram definidos 37 pontos de verificação. Complementarmente, foram consideradas informações obtidas em campanhas anteriores, realizadas em 2017, por ocasião da elaboração do primeiro estudo ambiental.



A AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 intercepta 37 locais com registros minerários. Através das informações complementares foram identificadas as respectivas poligonais minerárias. Em consulta a IDE Sisema, não foram localizadas licenças emitidas para empreendimentos minerários nas LTs, conforme abaixo:



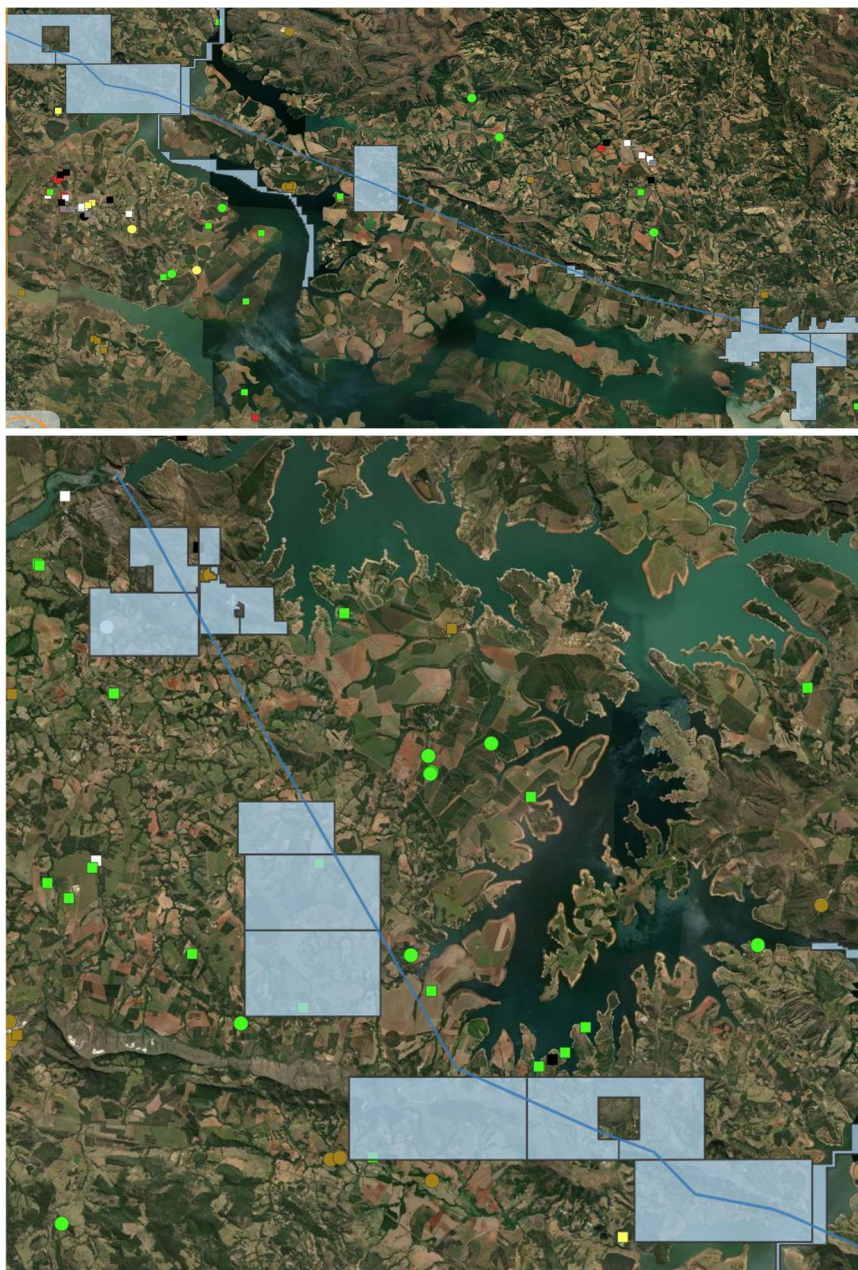


FIGURA 06 – Poligonais minerárias e licenças emitidas na ADA da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: IDE-Sisema e Id. 401616 (SLA).

Fica determinado que é de responsabilidade da LT 345 kV Furnas/ Itutinga - C1 solicitar o bloqueio minerário (Artigo 42 do Código de Mineração) nas áreas em que as atividades minerárias não sejam compatíveis com a operação da linha de transmissão.

Predominam na AII áreas que apresentam susceptibilidade à erosão baixa e média, cobrindo 68,53% da área total. A maior parte da extensão da AID, localiza-se no trecho de relevo com as vertentes apresentando declividades entre 8 e 45% e altitudes



superiores a 700 m. As litologias aflorantes são diversificadas, incluindo complexos ortognáissicos em que foram identificadas feições de ravinas próximas à AID. Em Itutinga, próximo à rodovia BR-265, essas feições são intensificadas pela atuação antrópica (Coordenadas UTM: 537.462E; 7.644.576S e 500.920 E; 7.646.351S). Ao longo de toda a extensão da AID, é comum encontrar inúmeras feições de ravinamento provocadas pelo escoamento de água pluvial em diferentes litologias (Coordenada UTM: 414.013E e 7.675.525S). Além disso, nessa região, o manejo principal dos solos é voltado para a atividade agrícola, com a existência de algumas pastagens extensivas, onde o gado pastoreia obedecendo as niveladas básicas, o que cria trilhas preferenciais, provocando a erosão do solo (Coordenada UTM: 500.920E e 7.646.351S). Através dos trabalhos de campo foi verificado a compatibilidade dos dados com o Mapa de Susceptibilidade à Erosão elaborado para a All, sendo predominantes na AID as áreas onde a susceptibilidade à erosão é baixa e muito baixa.

4.2. Unidades de Conservação

Durante a pesquisa realizada, verificou-se que a LT Furnas – Itutinga C1 e nem sua faixa de servidão, interceptam unidades de conservação. A avaliação indicou a presença de algumas unidades na All do empreendimento, a saber:

- Área de Proteção Ambiental – APA Coqueiral;
- Parque Estadual – PE Serra da Boa Esperança;
- Parque Nacional – PARNA da Serra da Canastra;
- Reserva Nacional do Patrimônio Natural – RPPN Fazenda Alegria.

A figura a seguir apresenta a localização das UCs, em relação ao empreendimento e suas áreas de influência:

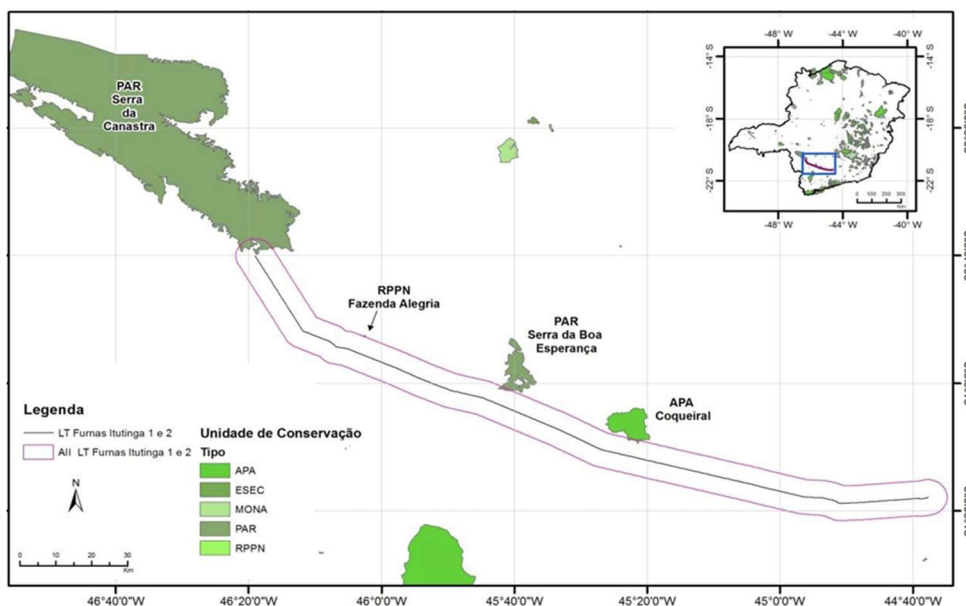


FIGURA 07 – Localização do empreendimento e de suas áreas de influência, em relação às Unidades de Conservação Legalmente instituídas. Fonte: RCA.

As características principais das Unidades de Conservação foram tabeladas abaixo:

TABELA 02 - Características principais das Unidades de Conservação existentes na All da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1.

Unidades de Conservação (UC)	Grupo	Esfera de Atuação	Decreto de Criação	Área Total (ha)	Zona de Amortecimento (ZA)	AID		All	
						Área de sobreposição da UC com AE do meio biótico (há)	Área de sobreposição da ZA com AE do meio biótico (há)	Área de sobreposição da UC com AE do meio biótico (há)	Área de sobreposição da ZA com AE do meio biótico (há)
APA Coqueiral	Uso sustentável	Estadual	Lei nº1.280	6.836,50	não possui	Inexistente	Inexistente	121,00	Inexistente
RPPN Fazenda Alegria	Uso sustentável	Federal	Portaria nº08	22,44	não possui	Inexistente	Inexistente	1,00	Inexistente
Parque Estadual Serra da Boa Esperança	Proteção Integral	Estadual	Decreto nº44.520	5.873.9960	**	Inexistente	**	156,00	**
Parque Nacional da Serra da Canastra	Proteção Integral	Nacional	Decreto nº70.355	197.971.9612	10 km	Inexistente	Inexistente	1.860	Inexistente

Legenda: (AE) Área em estudo, (ZA) Zona de Amortecimento, considerou-se, as especificações determinadas pelo Art. 2, da Lei 9.985/2000, lembrando que, este artigo excetua-se as Áreas de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural. ** Deficiência de dados disponíveis.

Fonte: RCA.

Foi apresentado estudo referente a critério locacional de Zona de Amortecimento de Unidade de Conservação. O referido estudo não identificou impacto de supressão de vegetação na UC devido as atividades de implantação terem ocorrido em 1960 e que não há previsão de nova intervenção ambiental; não há uso de água e nem lançamento de efluentes; as emissões atmosféricas restringem-se a poeiras e, os ruídos são provenientes da circulação de veículos durante o monitoramento e manutenção da faixa de servidão, sem gerar impacto no interior da UC; há ruído

gerado do efeito corona, em decorrência direta da tensão de operação nos cabos condutores, sendo relatado como praticamente imperceptível.

4.3. Reserva da Biosfera

A LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, localizada na região sul do estado de Minas Gerais, abrange áreas localizadas na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Das informações extraídas da base de dados do IDE-SISEMA, parte do empreendimento está localizado nas Zonas de Amortecimento e de Transição da Reserva Biológica da Mata Atlântica, conforme pode ser observado na figura a seguir.

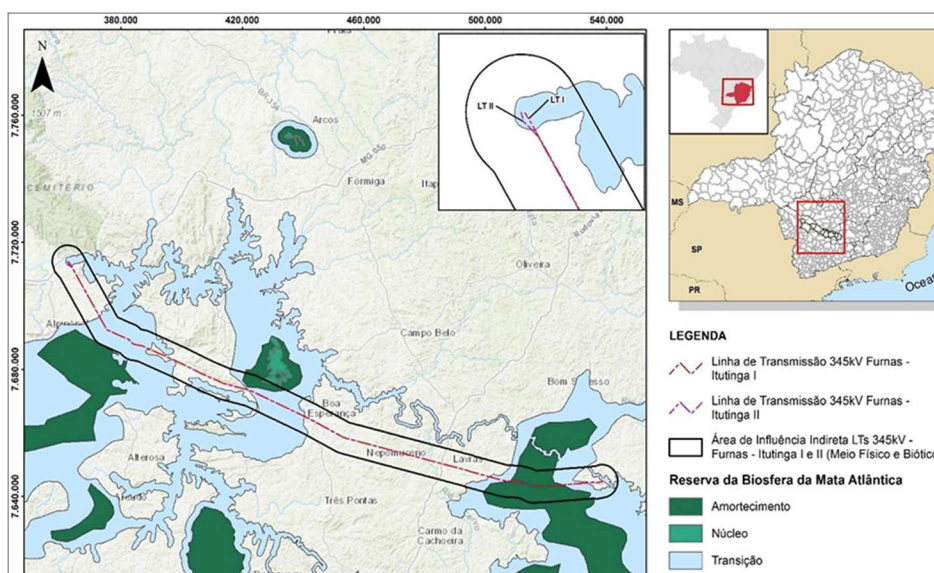


FIGURA 08 – Localização do empreendimento em áreas da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Fonte: RCA.

Foi apresentado estudo específico referente a critério locacional da Reserva da Biosfera. O referido estudo não identificou comunidades tradicionais na área do empreendimento, não conta com áreas de produção de frutos e nem é utilizada para extração de produtos vegetais utilizados em artesanatos, não há manifestações culturais e/ou atividades turísticas, não é previsto supressão de vegetação.

Em relação a comunidades tradicionais, o RCA informou que, em consulta realizada à base de dados do INCRA e da Fundação Cultural Palmares, não registrou a existência das Comunidades Remanescentes de Quilombos na região, sendo a área mais próxima localizada a 229 km. Adicionalmente, efetuou consulta às bases de dados da FUNAI, ISA e Fundação Pró-Índio, onde não foram registradas Terras Indígenas, na região de inserção do empreendimento, sendo a aldeia indígena mais próxima a mais de 90,0 km do empreendimento (Muã Mimatxi).



4.4. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico - IEPHA e IPHAN

O RCA não identificou bens culturais acatueados em âmbito federal na Área de Influência Direta - AID do empreendimento (tombados, arqueológicos, registrados, valorados), que enseje manifestação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

O empreendimento está inserido na Área de influência de impacto no Patrimônio Cultural, segundo a IDE-Sisema.

Através das informações complementares foi realizado a descrição de cinco Sítios Arqueológicos identificados na AII, conforme abaixo:

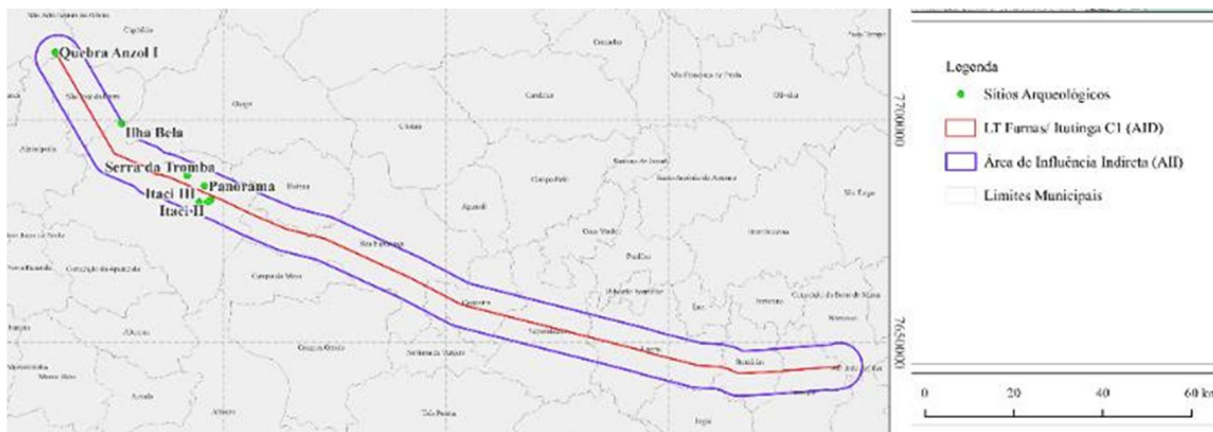


FIGURA 09 - Sítios arqueológicos identificados na AII da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: Id. 400185 (SLA).

Os municípios que compõem a AII da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 contam com alguns bens culturais tombados, que foram identificados e planilhados, conforme a localização abaixo:

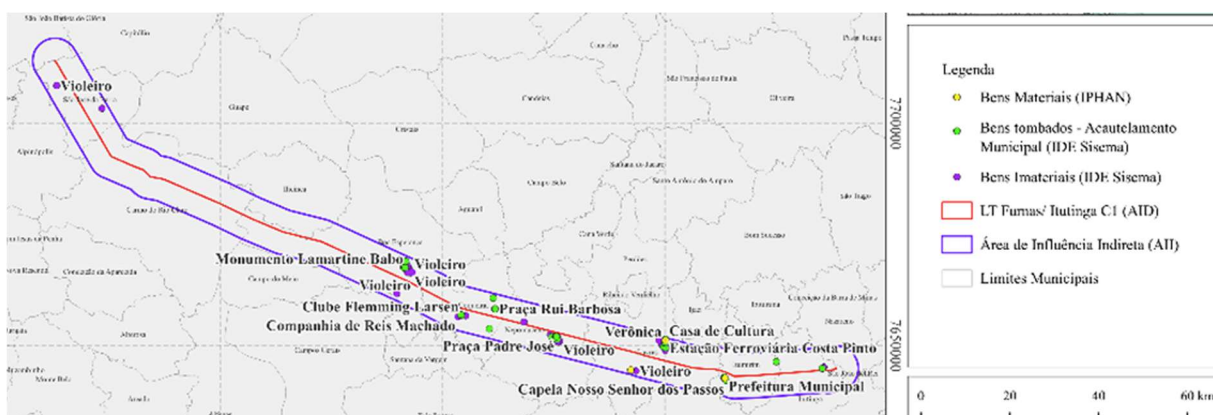


FIGURA 10 - Patrimônios Culturais de natureza materiais e imateriais identificados na AII da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: Id. 400185 (SLA).



Foi apresentada Declaração de Inexistência de Impacto sobre o Patrimônio Cultural, elaborado por profissional habilitado com formação em arqueologia, na qual foi realizada busca através das plataformas IDE-SISEMA (IEPHA-MG), GEOSERVER (IPHAN) e dados internos da empresa, não constatando a existência de sobreposição ou interferência do traçado com áreas de proteção patrimonial. Adicionalmente, todos os sítios arqueológicos, bens culturais e manifestações culturais identificados por meio de análise com buffer de 5 km a partir do eixo da linha estão localizados exclusivamente na Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento, conforme demonstrado na representação cartográfica protocolada.

4.5. Cavidades

No banco de dados do CECAV – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas e CANIE consta a existência de duas cavidades na AII. A Caverna da Ferraria, situada na porção oeste da AII nas proximidades do Lago de Furnas, a 4 km dos limites da AID, está inserida nas rochas do Grupo Araxá. A Gruta Santo Antônio está localizada na porção leste da AII, a 5,5 km da AID, e pertence à Formação Lafaiete do Grupo Barbacena. No Banco de Dados do CECAV, bem como no RCA, não constam registros de cavidades na Área de Influência Direta – AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 e no raio preventivo de 250 m ao redor desta.

A potencialidade de ocorrência de cavidades, segundo a IDE-Sisema é baixo na maior parte da AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, há ocorrência improvável e média em outros pequenos trechos, como mostra abaixo:

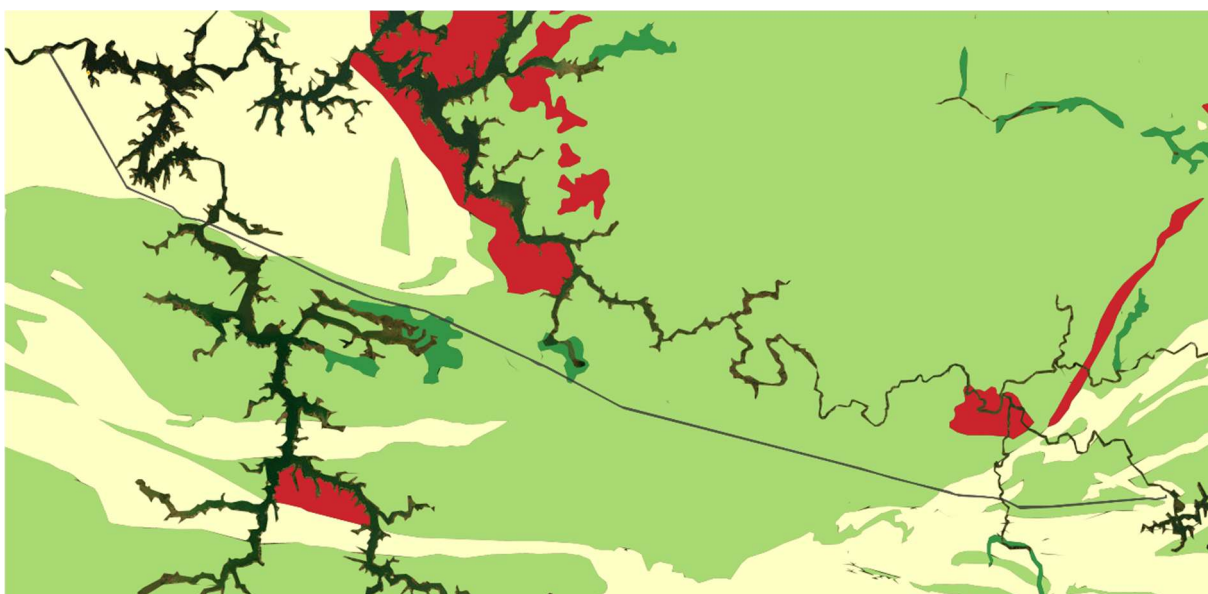


FIGURA 11 – Potencialidade de ocorrência de cavidades na AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 (verde claro – baixo, bege – médio e verde escuro – improvável). Fonte: IDE-Sisema.



Não foi realizado prospecção espeleológica. Como já mencionado, a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 entrou em operação no final da década de 1960, sendo os impactos ambientais causados durante o período de implantação do empreendimento já estabilizados.

Foi apresentado relatório de estudo de cavidades naturais, no qual verificou a interrelação entre as Áreas de Ocorrência de Cavidades Naturais (CECAV), a localização das Cavidades Naturais (CECAV), as litologias ao longo do traçado e da AID da LT 345 kV Furnas Itutinga C1.

As torres da LT Furnas – Itutinga C1 foram instaladas em quase toda a sua totalidade em áreas consideradas como de ocorrência improvável para cavidades naturais. Nas áreas de ocorrência de cavidades naturais, apresenta rochas siliciclásticas, mais especificamente no trecho compreendido entre a torre 03 até a torre 46. Foi considerado que o potencial de ocorrência de cavidades naturais em rochas siliciclásticas é baixo devido a litologia. As cavidades naturais se formam em rochas siliciclásticas por erosão mecânica (ação da água ou do vento removendo grãos); desagregação e perda do cimento que mantém os grãos unidos; fluxo subterrâneo de água infiltrada pode ampliar fraturas ou intemperismo químico limitado que pode dissolver o cimento (se for calcítico, por exemplo). Desta forma, a ocorrência de cavidades naturais ao longo da LT 345 KV Furnas – Itutinga C1 e na sua AID é baixo e impactos ambientais causados pela operação da LT são improváveis, conforme mapa apresentado no relatório:



FIGURA 12 – Mapa em detalhe de Áreas de Ocorrência de Cavernas - LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 em detalhe. As áreas coloridas representam áreas de possível ocorrência de cavernas (independente do potencial). As áreas sem cores, que predominam na imagem, representam áreas de ocorrência improvável. Os dois losangos vermelhos representam as cavidades existentes (próximos ao hachurado bege e ao azul). Fonte: Id. 400184 (SLA).



Foram objeto do estudo duas cavidades naturais que guardam as menores distâncias das torres da LT, são elas a Caverna da Ferraria e a Gruta Santo Antônio. A Torre 19, é a mais próxima da Caverna da Ferraria, distando em 3.614,68 metros aproximadamente da LT, sendo esta cavidade situada em rocha carbonática. A Torre 434, é a mais próxima da Gruta Santo Antônio, distando em 12.011,15 metros aproximadamente da LT.

Em conclusão, o referido relatório trouxe que a operação da LT 345 KV Furnas – Itutinga C1, não causou, não causa e não causará nenhum impacto em cavidades naturais, tendo em vista a litologia atravessada na LT e o distanciamento das cavidades registradas.

4.6. Recursos Hídricos

A AII da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 está inserida, em nível nacional, na região hidrográfica do Rio Paraná, que apresenta área de drenagem de 879.860 km². A LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 insere-se na bacia do Rio Grande, representada pela UPGRH GD 1 – Alto Rio Grande; GD 2 – Rio das Mortes e Jacaré; GD3 – Entorno Reservatório de Furnas e GD 7 – Baixo Rio Grande.

Analisando-se os corpos d'água existentes na AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 e interceptados por esse empreendimento, destaca-se o leito do rio Grande, bem como alguns braços do reservatório da UHE Furnas. A LT 345 kV Furnas - Itutinga C1 apresenta 224 pontos de travessia com corpos d'água, com destaque para os corpos d'água intermitentes. O Quadro 17 do RCA (página 175) listou os principais corpos d'água interceptados.

O empreendimento não faz uso de água.

Para consumo humano a água é proveniente das Subestações Furnas e Itutinga, no qual possui Licença nº 1688/2025 emitida pelo IBAMA.

4.7. Flora

A linha de transmissão 345 kV Furnas – Itutinga C1 encontra-se inserida no Bioma Mata Atlântica e Cerrado, bem como em zonas de ecótono desses biomas. As áreas interceptadas são formadas principalmente por pastagens, lavouras de café e grãos (milho e soja). A cobertura vegetal nativa é característica de formações florestais, savânicas e campestres. As formações florestais ocorrentes neste trajeto são florestas estacionais semidecíduais e cerradão. Já com relação às formações savânicas, consideram-se ambientes de cerrado denso, cerrado típico e cerrado ralo. As áreas campestres são atribuídas aos campos rupestres e campo limpo. Observou-se ainda



áreas com características de ambientes úmidos, estando estes locais, contíguos às áreas antropizadas, cursos hídricos e áreas lacustres.

Foi realizado um diagnóstico da flora em 76 pontos apresentado na Tabela 13 do RCA nas páginas 191 e 192. As informações de raridade foram obtidas com base nos estudos de populações da Flora do Brasil 2020 (Reflora, 2017) e do Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora). Para identificação de ameaça de extinção e proteção, foram utilizados a Lista oficial do Ministério do Meio Ambiente (MMA) através da Portaria MMA nº 148/2022 e Lei nº 20.308/2012, respectivamente.

A AII da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, possui um total de 207.147,6405 hectares, com predomínio de áreas recobertas por Floresta Estacional Semidecidual Montana (16.688,0425 ha). Nas áreas em estudo ao longo da Linha de Transmissão, foram amostradas 97 espécies arbustiva-arbóreas e entre os táxons identificados, 77 gêneros e 38 famílias botânicas. Dentre as espécies identificadas *Abarema jupunba* (lágrimas-de-nossa-senhora), *Ephedranthus dimerus*, *Guettarda pohliana* (veludo-do-cerrado), *Moquiniastrum paniculatum* (juribeba), *Myracrodruon urundeuva* (aroeira-do-sertão), *Myrcia guianensis* (araçá-de-birro), *Myrcia splendens* (guamirim), *Myrsine umbellata* (capororoca), *Nectandra oppositifolia* (canela-ferrugem), *Ocotea odorifera* (canelasassafrás), *Ouratea castaneifolia* (farinha-seca), *Palicourea rígida* (bate-caixa), *Persea major* (abacate-bravo), *Protium heptaphyllum* (breu-bravo) e *Siphoneugena densiflora* (guamirim) são consideradas raras.

No que diz ao status de conservação, observou-se 07 (sete) espécies listadas como ameaçadas. As espécies *Apuleia leiocarpa* (garapa), *Cedrela fissilis* (cedro), *Dalbergia nigra* (jacarandá-da-bahia) e *Zeyheria tuberculosa* (ipê-tabaco) são classificadas como vulneráveis (VU) a extinção, enquanto as espécies *Bowdichia virgilioides* (sucupira-preta) e *Handroanthus impetiginosus* (ipê-roxo) classificam-se como quase ameaçadas (NT), enquanto *Ocotea odorifera* (canela-sassafrás) está listada em perigo pela IUCN. Além dessas espécies, merecem destaque as espécies com potencial uso econômico e medicinais também ocorrentes na região.

Foi apresentado na Tabela 14 (da página 198 a 201) do RCA a classificação das espécies registradas na AII e AID da Linha de Transmissão 345 kV Furnas – Itutinga C1.

A partir dos dados e estudos de uso e ocupação do solo, foi definido a área ocupada por cada tipologia vegetal dentro da faixa de servidão ou AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Essa área não foi contínua para nenhuma das fitofisionomias, são remanescentes de vegetação pequenos, ilhados em matriz antropizada e há pouco abrangência da linha de transmissão nesses fragmentos em virtude de sua forma estreita e alongada. A AID da LT de transmissão possui um total de 1.916,3000 hectares, em que, se predominam áreas antropizadas, precisamente 1.1616,42



hectares, ou seja, 84% da área encontra-se descaracterizadas ambientalmente, conforme se observa na figura a seguir.

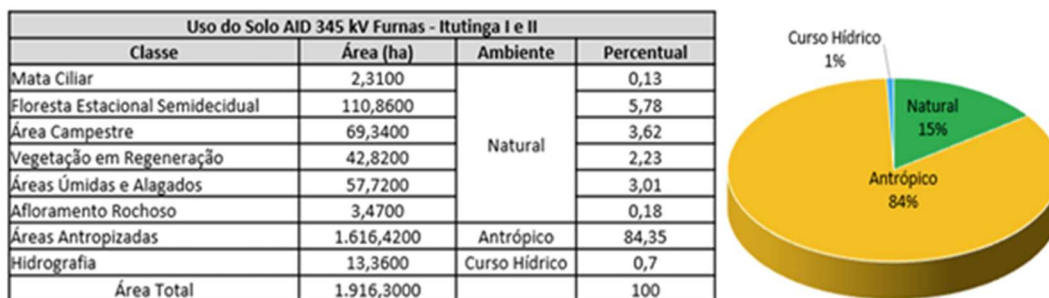


FIGURA 13 – Percentual e quantificação do uso e ocupação do solo da AID da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1Camadas. Fonte: RCA.

Foi observado no diagnóstico da flora que os municípios de Carmo do Rio Claro, Ilícinea e São José da Barra possuem remanescentes em bom estado de preservação contíguas a matas ciliares que se interligam a outras porções vegetacionais nativas. Nas demais regiões a conectividade entre os remanescentes nativos não é tão frequente, onde o ambiente possui alterações significativas da cobertura vegetal nativa, sendo reflexos diretos da transformação da área em campos agricultáveis e de usos para a atividade de pecuária. Foram apontadas três áreas contínuas ao empreendimento as quais contam com conectividade e adensamento florestal. A primeira área (ponto 1) localiza-se na região de Furnas, no município de São Jose da Barra, entre as coordenadas E:364.285,42 e N: 7.711.725,22, ocupando aproximadamente 3.323 hectares; possui formações campestres, savânicas e florestais, esta última encontra-se em encostas e localizada nas margens dos cursos hídricos. A segunda área apontada (ponto 2), inicia-se nas coordenadas E: 380.303,14 e N: 7.690.496,92, no município de Carmo do Rio Claro, corresponde a remanescente florestal com 473 hectares aproximadamente, apresentando adensamento vegetativo. O terceiro ponto selecionado, localiza-se na divisa entre os municípios de Boa Esperança e Ilícinea, próximo ao Ribeirão Águas Verdes; trata-se de remanescente nativo característico de floresta estacional semidecidual situado nas coordenadas E: 425.284,64 e N: 7.677.122.96, possuindo conectividade com o Parque Estadual da Serra da Boa Esperança.

A região em estudo apresenta o predomínio de áreas fragmentadas, num panorama de aumento da área de cultivo o qual gera um processo de profunda transformação da cobertura vegetal, em função do avanço das frentes agrícolas, bem como a atividade de pecuária. Considerando esta análise, os efeitos advindos das atividades praticadas para a manutenção das faixas de servidão são consideravelmente de baixo impacto ambiental.



4.8. Fauna

Com relação à fauna, a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 sobrepõem ambientes considerados prioritários para os grupos avifauna, herpetofauna, ictiofauna e mastofauna.

Parte do Parque Nacional da Serra da Canastra – PARNA está localizado na AID, representa importância para os grupos herpetofauna, entomofauna e mastofauna. Para o grupo herpetofauna, a prioridade para conservação muito alta justifica-se devido à presença de significativos remanescentes de vegetação nativa, os quais apresentam alta riqueza de espécies endêmicas ao estado. Possui importância biológica espécies como *Hyla ibitiguara (perereca-trepadora-punctata)*, *Scinax canastrensis (rapa-cuia)*, *Stenocercus sp. (lagarto)*, *Scinax machadoi*, *Hyla sazimai*, *Hyla cipoensis*, *Leptodactylus cunicularius (rã-pimenta)* e *Scinax maracaya (sapo)*. Para o grupo entomofauna é de alta prioridade para conservação, expressando elevada riqueza de espécies odonata, heteroptera. Possui presença de espécies ameaçadas e endêmicas de odonata, heteroptera e coleóptera, como: *Cyanallagma sp.*, *Dialphlebia nexas*, *Minagrion caldensi*, *Mnesarete rhopalon*, *Staurophlebia reticulata*, *Macrothemis flauescens*, *Limnocoris lanemelo*, *Carvalhoiella stysi*, *Agacephala duponti*. Já para o grupo mastofauna esta área é considerada de importância extrema. Obtém elevado número de espécies ameaçadas de extinção, como *Oncifelis colocolo - gato palheiro*, *Myrmecophaga tridactyla (tamanduá-bandeira)*, *Tamandua tetradactyla (tamanduá-mirim)*, *Priodontes maximus (tatu-canastra)*, *Ozotocerus bezoarticus*, *Lontra longicaudis (lobinho-derio)*, *Chrysocyon brachyurus (lobo-guará)*, *Oncifelis colocolo (gato-palheiro)*, *Puma concolor (onça-parda)*, *Leopardus pardalis (jaguaritica)* e *Leopardus wiedii (gato-maracajá)*.

Além disso, a All intercepta parcialmente a Região de Passos / Carmo do Rio Claro, de importância biológica muito alta para o grupo entomofauna, trata-se de uma localidade com alta riqueza de heteróptero, apresentando uma listagem diversificada de aranhas, incluindo espécies endêmicas.

Ademais, a maior extensão da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 encontra-se localizada com integridade da fauna baixa (ZEE-MG).

Para o levantamento dos dados apresentados nesse RCA, a elaboração e atualização da lista local de espécies combinou observações diretas (transectos lineares em janelas matutinas e crepusculares) com dados secundários provenientes de plataformas de ciência cidadã e literatura técnica, todas citadas no RCA. As observações diretas ocorreram durante atividade de campo, realizada em março/2017. A atividade de campo contou apenas com observação direta e indireta dos exemplares, sem o emprego de qualquer metodologia relacionada ao manuseio



e/ou captura dos indivíduos. Para verificação do status de extinção foi citada a MMA nº 444/2014.

Especificamente para a avifauna, como fonte complementar e para suporte a verificações pontuais de ocorrência, foi utilizado WikiAves. Considerando-se apenas os dados extraídos da plataforma WikiAves, para os municípios que compõem a All da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, verificou-se a ocorrência de indivíduos pertencentes a 386 espécies, descritos no Quadro 22 do RCA da página 238 a 246. As espécies registradas distribuem-se por 26 ordens e 68 famílias, refletindo a heterogeneidade de habitats da região Sul de Minas Gerais e o mosaico de formações do Cerrado em contato com a Mata Atlântica. Para a caracterização da avifauna da AID, em 2017, foram realizadas atividades de campo, com levantamento de dados em quatro pontos amostrais. Após as observações realizadas, foram registradas 151 espécies de aves, pertencentes a 22 ordens, 48 famílias, listadas no Quadro 24 do RCA -página 247 até 250. A ordem Passeriformes foi a mais representativa com 92 espécies (61%). A dominância foi da família Tyrannidae (marias, bem-te-vis, suiriris), majoritariamente insetívoros que caçam a partir de poleiros (“sallying”), é típica de paisagens abertas e de borda, comuns na faixa de servidão e em áreas agropecuárias. Em relação à dieta a maioria das aves foi insetívora ou onívora (101 espécies; 67%, n=151). Destaque também para Carnívora e fruvívora, ambas com 11%. Esse perfil é esperado para paisagens sob matriz agropecuária e para faixas de servidão de LTs, onde há abundância de insetos em bordas e formações abertas e ampla oferta de recursos generalistas. Em termos de uso do hábitat, o conjunto indicou a presença de 83 espécies tipicamente florestais (55%) e 53 campestres (35%), além de 14 espécies típicas de ambientes aquáticos. Em relação ao endemismo, foram registradas sete espécies endêmicas da Mata Atlântica: *Trogon surrucura* (surucuá-variado), *Xiphorhynchus fuscus* (arapaçu-rajado), *Automolus leucophthalmus* (barranqueiro-de-olho-branco), *Philydor rufum* (limpa-folha-detesta-baia), *Synallaxis ruficapilla* (pichororé), *Chiroxiphia caudata* (tangará) e *Hemithraupis ruficapilla* (saíra-ferrugem). Também foram identificadas três espécies endêmicas do Cerrado: *Clibanornis rectirostris* (fura-barreira), *Antilophia galeata* (soldadinho) e *Saltatricula atricollis* (batuqueiro). Quanto ao grau de ameaça à conservação, nenhuma das espécies registradas encontra-se atualmente listada como ameaçada de extinção.

Para a caracterização da herpetofauna da All da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, foi utilizado dados secundários, com registros de 38 espécies de anuros e 58 répteis, listados no Quadro 25 do RCA da página 254 a 257. Já para a AID, a busca pela herpetofauna da região foi feita através de transectos lineares, percorridos de forma aleatória em trilhas do entorno de 13 (treze) pontos de amostragem, descritos e ilustrados na Tabela 17, Figura 57 e Foto 64 do RCA. Cinco espécies de anuros e duas serpentes foram registradas durante a amostragem, já eram previstas para a



área segundo os dados secundários, a saber: *Leptodactylus podicipinus*, *Dendropsophus minutus*, *Boana albopunctatus*, *Boana faber*, *Scinax canastrensis*, *Bothrops neuwiedi* e *Crotalus durissus*. Nenhuma delas apresentou algum status de ameaça a extinção.

Para a mastofauna, considerando os dados disponíveis na literatura, foram registradas 55 espécies de mamíferos com possível ocorrência na região, distribuídas nas seguintes famílias: Didelphimorphia, Xenarthra, Chiroptera, Primates, Carnivora, Artiodactyla, Rodentia e Lagomorpha e, as espécies foram descritas no Quadro 27, da página 265 a 267 do RCA. A campanha de campo da LT 345 kV Itutinga C1 consistiu na avaliação de 62 pontos amostrais, cujas coordenadas foram descritas na Tabela 18 do RCA e foram efetuados 12 registros, pertencentes a 10 espécies mamíferos, a saber: *Didelphis albiventris*, *Chrysocyon brachyurus* (lobo guará), *Lycalopex vetulus* (raposinha do campo), *Dasybus novemcinctus*, *Cerdocyon thous*, *Conepatus semistriatus*, *Euphractus sexcinctus*, *Eira barbara*, *Callithrix sp.*, *Dasyprocta azarae* e um não identificado devido a atropelamento. Foram registrados indivíduos pertencentes a duas espécies consideradas ameaçadas de extinção (raposinha do campo e lobo guará).

Conforme destacado, a região apresenta-se bastante alterada, principalmente em função das atividades agropecuárias, que promoveram a fragmentação dos ambientes. Considerando-se que a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 já se encontra instalada há mais de 50 anos, a maior parte dos impactos ambientais aos diversos grupos da fauna já se encontra consolidada. Atualmente, não são observadas ações que visam reduzir os habitats ou aumentar a fragmentação da região. Os efeitos das atividades praticadas pelo empreendimento envolvem a manutenção das faixas de servidão. O registro de espécies com algum status de ameaça a extinção demonstra que elas permaneceram na região, mesmo após a implantação da linha de transmissão. As espécies da fauna silvestre já apresentam um convívio com as estruturas do empreendimento, não sendo verificados impactos relacionados à operação dessa linha de transmissão.

4.9. Áreas de Preservação Permanente

A drenagem no trecho da linha de transmissão 345 kV Furnas – Itutinga C1 é marcada por pequenos riachos, ribeirões, córregos, rios, veredas e massas aquáticas (reservatórios), conforme se observa na figura apresentada a seguir:

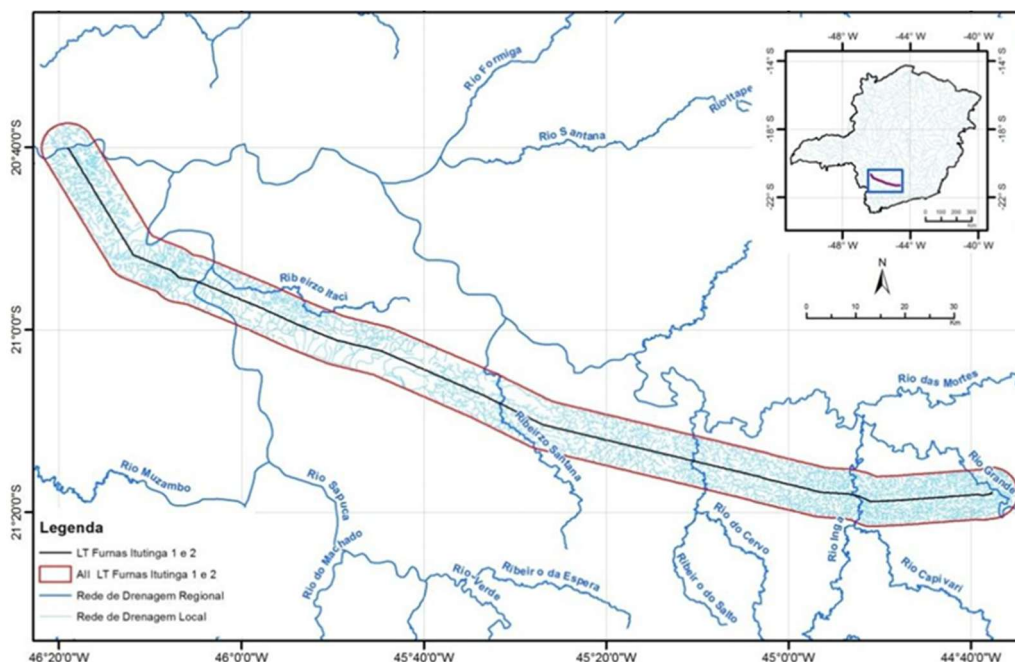


FIGURA 14 – Rede de drenagem regional identificada nas áreas de influência da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1. Fonte: RCA.

A LT 345 kV Furnas - Itutinga C1 sobrepõe ainda alguns trechos de braços do reservatório da UHE São Simão, considerado neste estudo como massas d'água, nas quais a faixa de APP fica estabelecida no licenciamento ambiental.

As imagens históricas de satélite Google Earth, disponíveis com nitidez das torres, a partir da data 15 de dezembro de 2003 corroboram a fase de operação do empreendimento há décadas, conforme abaixo:



FIGURA 15 – Imagens de uma das torres que compõe a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 na data de 15 de dezembro de 2003 e em 16 de dezembro de 2023, aleatoriamente, nas coordenadas de referência 23K 403.726mE e 7.680.030,83mS. Fonte: Google Earth.



Foi apresentado um levantamento das torres inseridas em áreas de preservação permanente. No total são vinte torres que fazem intervenção em parte da APP.

4.10. Reserva Legal

O empreendimento não está sujeito a constituição de reserva legal, conforme artigo 25 da Lei 20.922/2013, § 2º, II.

II – as áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica;

4.11. Socioeconomia

Foi apresentado diagnóstico socioeconômico com indicadores sociais e econômicos apresentados em séries históricas, contendo o perfil demográfico, sistema viário e infraestruturas, uso e ocupação do solo, estrutura produtiva e econômica dos municípios interceptados (São João Batista do Glória, São José da Barra, Carmo do Rio Claro, Illicínea, Boa Esperança, Coqueiral, Nepomuceno, Lavras, Itumirim e Itutinga).

O traçado da linha percorre tanto áreas rurais, voltadas para exploração agropecuária das terras, quanto locais de caráter urbano. Considerando-se toda a faixa de servidão, inclusive compartilhada, tem-se uma largura total de 90 m, ocupando uma área de 2.318,1653 hectares em diversas propriedades.

Foi ressaltado que, por se tratar de empreendimento linear, sua operação é compatível com o desenvolvimento de diversas atividades agropecuárias e com a manutenção da posse das terras.

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Conforme consta nos estudos e no formulário do SLA (código 07029 e 07034), não houve supressão de vegetação nativa e intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso a este sistema para a presente solicitação de licenciamento.

Foram identificadas vinte torres instaladas sobre APP, mas não houve dimensionamento da área da referida intervenção. Foi apresentada imagens e tabela contendo as coordenadas geográficas para referência das áreas intervindas:

TABELA 03 – Identificação das torres instaladas sobre APP SIRGAS2000, UTM, fuso 23.



Numeração	Município	E (m)	N (m)
FURITU1 0009	São José da Barra	364207,22	7711697,58
FURITU1 0011	São José da Barra	364598,31	7711026,44
FURITU1 0022	São José da Barra	366608,11	7707579,59
FURITU1 0082	Carmo do Rio Claro	381392,07	7689966,58
FURITU1 0121	Carmo do Rio Claro	395759,57	7683712,02
FURITU1 0190	Boa Esperança	420759,98	7673878,02
FURITU1 0199	Boa Esperança	423972,18	7672801,58
FURITU1 0302	Coqueiral	460089,63	7656882,21
FURITU1 0307	Coqueiral	462110,89	7656369,71
FURITU1 0334	Nepomuceno	472960,09	7653614,68
FURITU1 0346	Nepomuceno	478076,9	7652315,11
FURITU1 0356	Lavras	482321,54	7651236,94
FURITU1 0368	Lavras	487648,91	7649883,04
FURITU1 0434	Itumirim	512389,23	7644390,75
FURITU1 0435	Itumirim	512763,53	7644300,39
FURITU1 0455	Itumirim	520495,92	7643311,46
FURITU1 0471	Itutinga	526539,83	7643766,41
FURITU1 0480	Itutinga	530022,75	7644034,15
FURITU1 0483	Itutinga	531284,77	7644131,18
FURITU1 0485	Itutinga	532154,85	7644198,15

Fonte: Id. 401647 (SLA).

Considerando que o empreendimento opera desde 1960, há entendimento de se tratar de área consolidada, em que será permitida a manutenção das benfeitorias, desde que não ofereça risco à vida ou à integridade física das pessoas (Artigo 94 do Decreto 47.749/2019).

Os efeitos das atividades praticadas pelo empreendimento envolvem a manutenção das faixas de servidão. Segundo artigo 37 do Decreto 47.749, são dispensadas de autorização, os aceiros para prevenção de incêndios florestais com seis metros de largura, no máximo, ao longo da faixa de servidão das linhas de transmissão de energia elétrica.

Portanto, não há nenhuma regularização que se enquadre no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749/2019.

Qualquer nova intervenção ambiental deverá ser objeto de autorização.

Não está autorizada nenhuma intervenção ambiental neste parecer.

6. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Destaca-se que a LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 foi instalada em 1960 e, por esse motivo, as etapas de planejamento e implantação já foram executadas e os possíveis



impactos ambientais dessas fases já se encontram consolidados. Assim, a este tópico diz respeito a análise dos impactos decorrentes da fase de operação do empreendimento e nos potenciais impactos de uma eventual desativação.

Nesta fase, os impactos ambientais podem ser causados pelas ações decorrentes das atividades manutenção das torres, cabos e da faixa de servidão, ou pelo próprio efeito da energia circulando nos cabos condutores.

Foram identificados os seguintes impactos ambientais de possível ocorrência na região do empreendimento:

TABELA 04 - Impactos ambientais de possível ocorrência na região de inserção da LT 345 kV Furnas - Itutinga C1, durante a fase de Operação.

Meio	Impacto
Físico	Alteração na qualidade do ar Contaminação do solo e da água Alteração no nível de ruídos Risco de ocorrência de processos erosivos
Biótico	Alteração na abundância das espécies em função do atropelamento de espécimes da fauna terrestre
Socioeconômico	Manutenção do fornecimento de energia elétrica Potencial risco de invasão da faixa de servidão

Fonte: RCA.

TABELA 05 – Impactos ambientais de possível ocorrência na região de inserção da LT 345 kV Furnas - Itutinga C1, em caso de desativação / descomissionamento.

Meio	Impacto
Físico	Alteração na qualidade da água; Alteração na qualidade do ar (poeiras); Alteração no nível de ruídos.
Biótico	Perda da cobertura vegetal Afugentamento / Atropelamento de indivíduos da fauna silvestre
Socioeconômico	Interferência com o cotidiano da população Interferência sobre a infraestrutura viária Geração de postos de trabalho temporários

Fonte: RCA.

A manutenção do fornecimento de energia elétrica é um impacto positivo.

Em relação às equipes de campo que realizam atividades de inspeção e manutenção de forma intermitente, são instaladas tendas de vivência e sanitária, tendo todo resíduo eventualmente produzido levado à Subestação, não havendo descarte na linha de transmissão. Como já mencionado, o a UHE Furnas possui Licença nº



1688/2025 emitida pelo IBAMA. Por isso, deverá ser realizado Programa de gestão dos resíduos sólidos.

Serão abordados os impactos negativos na linha de transmissão, de forma individualizada, a seguir:

6.1. Meio Físico

Contaminação do solo e água: As atividades de manutenção da LT, frequentemente realizadas em locais remotos e de difícil acesso, geram resíduos orgânicos (restos de alimentos) e resíduos inorgânicos (embalagens plásticas e metálicas, papelão, sucatas e materiais substituídos, como isoladores danificados, cabos e ferragens). O descarte ou acondicionamento inadequado desses resíduos pode resultar em arraste por escoamento superficial e percolação de lixiviados, com potencial de contaminação pontual do solo e de águas superficiais.

Assim, esse impacto é classificado como negativo, indireto, local, curto prazo, temporário, de baixa magnitude e reversível, sendo pouco significativo, principalmente em função da baixa quantidade de resíduos gerada e, também, da frequência de realização das atividades.

Medidas mitigadoras: são realizadas ações de instrução aos empregados quanto aos procedimentos necessários para o correto gerenciamento dos resíduos provenientes das atividades de manutenção da Linha de Transmissão.

O empreendedor, responsável pela LT 345 kV Furnas – Itutinga C1 conta com Programa de Gerenciamento de Resíduos composto pelas seguintes etapas:

- Treinamento e conscientização dos trabalhadores;
- Identificação dos pontos de geração de resíduos;
- Classificação e caracterização dos resíduos gerados;
- Segregação, respeitando as classes de resíduos;
- Acondicionamento e armazenamento adequados;
- Coleta e transporte, de acordo com as normas técnicas existentes;
- Obtenção dos certificados de destinação de resíduos industriais e emissão dos manifestos de transporte de resíduos industriais quando aplicável;
- Destinação/disposição final adequada;
- Monitoramento.



Alteração no nível de ruídos: Durante a operação da LT, pode ocorrer ruído por efeito corona nos condutores. Trata-se de um fenômeno diretamente associado à tensão de operação e condições meteorológicas (umidade, chuva, neblina e vento) e à condição superficial do cabo (impurezas/irregularidades). Em geral, sob tempo seco, o ruído é muito baixo; em alta umidade/chuva/neblina, pode aumentar momentaneamente. No entanto, em função de se tratar de uma LT de 345 kV, o ruído emitido é praticamente imperceptível.

Além disso, atividades de manutenção podem elevar pontualmente os níveis sonoros, em função do uso de motosserras (desobstruções), geradores (solda/iluminação), veículos/equipamentos e, ocasionalmente, helicópteros (inspeção). Esses ruídos são intermitentes, locais e restritos à duração das atividades das frentes de serviço.

Assim, esse impacto é classificado como negativo, direto, local, curto prazo, temporário, de baixa magnitude e reversível, sendo pouco significativo.

Medidas mitigadoras: A LT 345 kV Furnas - Itutinga C1 insere-se em uma região predominantemente rural, com baixo número de residências e/ou infraestruturas, fato que minimiza bastante os impactos relacionados a ruídos.

Será realizada manutenções periódicas das máquinas e equipamentos e, quando houver a necessidade de utilização de helicópteros para a manutenção das estruturas, será informado o horário previsto para a realização das atividades (ações de comunicação social), dando preferência para o período diurno.

Foi apresentado Programa de Comunicação Social, descrito no próximo item e condicionado neste parecer.

Processos Erosivos: A maior parte do traçado da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, insere-se em área com predomínio de vulnerabilidade à ocorrência de processos erosivos muito baixa (33,0%) e média (34,0%). No entanto, em alguns locais mencionados no Diagnóstico Ambiental, foi verificada a existência de alguns processos, principalmente relacionados aos acessos existentes e utilizados para a manutenção das estruturas da linha e às áreas com relevo mais acidentado.

Dependendo de sua localização, esses processos erosivos podem ocasionar exposição da base das torres e corrosão e, eventualmente, abalar as mesmas.

Assim, trata se de um impacto negativo, direto, cíclico (intensificado no período chuvoso), de médio prazo, reversível, local e de baixa magnitude.

Medidas mitigadoras: O empreendimento realiza o Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos, em que durante as inspeções de rotina, todos os eventuais pontos com processos erosivos são identificados para que as medidas de



controle necessárias sejam adotadas. Além disso, deve ser realizado o acompanhamento/monitoramento contínuo dos locais identificados, de modo a se verificar o comportamento desses processos. Quando necessário, poderão ser implantadas ações de recuperação, de acordo com a necessidade de cada um dos processos erosivos identificados.

Foi apresentado relatório técnico e fotográfico de monitoramento de processos erosivos, realizado nos dias 28 e 29 de abril de 2026, na faixa de domínio da LT, bem como estrada de acesso e bases das torres, através de caminhamento e drone. De modo geral, as áreas avaliadas apresentaram condições satisfatórias de estabilidade. Foi identificada uma ocorrência pontual de processo erosivo em estágio inicial de desenvolvimento, localizada na estrada de acesso a torre 163 e; três pontos de atenção nas Torres 436 e 440 com presença pontual de solo exposto decorrente do pisoteio de gado e, Torre 479 em que um dos pilares da torre se encontra próximo a via em cota inferior. Tais ocorrências são caracterizadas predominantemente por erosão laminar e sulcos erosivos, não representando, no momento, risco imediato à integridade estrutural das torres. Foi recomendado a adoção de medidas corretivas e preventivas de caráter localizado, com foco na estabilização superficial do solo e no controle do escoamento hídrico:

- Correção e reaterro de feições erosivas incipientes, com reconformação do microrrelevo;
- Implantação de dispositivos de controle do escoamento superficial, conforme a necessidade;

Portanto, o empreendimento deverá executar o programa e recomendações para controle dos processos erosivos. Foi descrito Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos no item seguinte e figura como condicionante sua execução.

6.2. Meio Biótico

Atropelamento de espécimes da fauna terrestre: durante as atividades de limpeza da faixa de servidão e manutenção das estruturas da LT, poderá ocorrer um aumento brusco na incidência de ruídos, podendo provocar afugentamento da fauna e, eventuais acidentes (atropelamentos) com indivíduos da fauna.

Diante disso, trata-se de um impacto negativo, indireto, cíclico (associado ao cronograma de manutenções), de médio prazo, reversível, local e de baixa magnitude.

Atividades inadequadas na faixa de servidão causam interferências no funcionamento das linhas de transmissão, podendo causar eventuais desligamentos. Dentre essas



atividades, destacam-se, principalmente, o crescimento da vegetação e a realização de queimadas.

Medidas mitigadoras: Foi proposta a realização de treinamentos periódicos com os colaboradores envolvidos nas ações de manutenção, destacando-se a proibição quanto à caça e, também, ao transporte e comercialização de exemplares da fauna. Além disso, a faixa de servidão deverá ser mantida sempre limpa, sem o descarte inadequado de resíduos, que podem promover a atração da fauna para locais com maior presença humana. Neste sentido, o empreendimento realiza Ações de Monitoramento, Manutenção e Limpeza da Faixa de Servidão, descrito no tópico seguinte.

De acordo com critérios estabelecidos pela ANEEL, através da Resolução Normativa nº 1.020/2022, a atividade mínima de manutenção para as linhas de transmissão é a inspeção de rotina, que deve ser realizada, no mínimo, a cada doze meses. Nas inspeções de rotina devem ser verificados: o estado geral da linha de transmissão, a situação dos estais, a integridade dos cabos condutores e para-raios, a estabilidade das estruturas, a integridade das cadeias de isoladores, a situação dos acessos às estruturas, a proximidade da vegetação aos cabos, a existência de vegetação que coloque em risco a operação da linha de transmissão em caso de incidência de queimadas e os casos de invasão de faixa de servidão. O revestimento vegetal existente na faixa de servidão deverá ser objeto de limpeza (corte ou poda) seletiva, segundo os critérios estabelecidos na NBR ABNT 5422.

Figura como condicionante a apresentação da comprovação das Ações de Monitoramento, Manutenção e Limpeza da Faixa de Servidão.

Colisão da avifauna: Foi apresentada manifestação técnica sobre a fauna em resposta às informações complementares, na qual é informado que, após longos períodos de exposição, ocorre um processo de habituação da avifauna às estruturas lineares, reduzindo a probabilidade de eventos de colisão ao longo do tempo. Em relação a eletrocussão da avifauna, o impacto é pouco frequente em linhas de transmissão de alta tensão, em função do maior espaçamento entre condutores e das características construtivas das estruturas.

Medida(s) Mitigadora(s): É de conhecimento os dispositivos projetados para minimizar o risco de colisões de aves com linhas de transmissão e distribuição de energia, denominados de sinalizadores de avifauna.

Considerando que a LT 345 kV Furnas–Itutinga C1 encontra-se implantada e em operação há mais de 50 anos, deverá ser realizado monitoramento direcionado à identificação de eventuais trechos com maior suscetibilidade à ocorrência de colisões de avifauna, especialmente em áreas ambientalmente sensíveis, rotas de



deslocamento, áreas úmidas ou locais com registros recorrentes de aves de maior porte. Caso sejam identificados trechos críticos, deverão ser avaliadas e implementadas medidas mitigadoras compatíveis, tais como instalação de sinalizadores de avifauna ou outras tecnologias que se mostrem adequadas para a redução do impacto.

6.3. Meio Socioeconômico

Há Potencial Risco de Invasão da Faixa de Servidão: a energia elétrica é escoada por linhas de transmissão (LTs), as quais demandam medidas operacionais e de segurança para seu correto funcionamento: manutenção dos cabos, verificação de componentes e reserva de uma faixa de segurança (faixa de servidão) sob o traçado, na qual o uso do solo é restrito. As restrições têm por finalidade proteger as pessoas e o patrimônio, além de assegurar acesso às equipes de manutenção. A ocupação irregular da faixa de servidão pode causar riscos diretos aos ocupantes e indiretos à coletividade, por comprometer a segurança e a continuidade da transmissão.

Conforme apresentado diagnóstico ambiental, na maior parte da faixa de servidão da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, as atividades predominantes relacionam-se à agropecuária. Foram registrados 05 pontos com invasões da faixa de servidão. Todos esses pontos referem-se a infraestruturas relacionadas a atividades agropecuárias, a saber:

TABELA 06 – Localização dos pontos com ocupação irregular, na faixa de servidão da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1.

Ponto	E (m)	N (m)	Fuso UTM	Torre	Município	UF
IN01	402.807,60	7.680.549,09	23 S	140	Carmo do Rio Claro	MG
IN02	431.628,26	7.669.215,09	23 S	219	Boa Esperança	MG
IN03	441.528,07	7.664.762,50	23 S	246	Boa Esperança	MG
IN04	444.697,05	7.663.061,04	23 S	254	Boa Esperança	MG
IN05	494.176,66	7.648.158,44	23 S	383	Lavras	MG

Fonte: RCA.

O uso indevido da faixa de servidão (construções, depósitos, plantio de médio/alto porte, pivô central, ligações elétricas/mecânicas, fogo, descarte de resíduos etc.) aumenta o risco de acidentes (choque elétrico, incêndio, queda de árvores/objetos sobre cabos), pode interromper o fornecimento de energia e dificulta o acesso das equipes de manutenção.

Trata-se de um impacto considerado negativo, direto, irreversível no caso de acidentes, permanente, ocasionado em curto prazo, local e de magnitude média.



Medidas mitigadoras: apresentam-se orientações quanto aos usos da faixa de servidão de linhas de transmissão.

Abaixo as orientações quanto ao uso da faixa de servidão:

QUADRO 02 - orientações quanto aos usos na faixa de servidão da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1.

Permitido	Não permitido
Trânsito de pessoas e animais;	Queimadas e/ou fogueiras;
Circulação de veículos agrícolas (exceto nas áreas das torres), sem estacionamento na faixa;	Depósitos de qualquer tipo de material;
Sistema de irrigação localizado, com tubos de PVC	Plantio de árvores de médio e grande porte, inclusive frutíferas, <i>Eucaliptus</i> e <i>Pinus</i> ;
Cercas de arames seccionadas e aterradas;	Sistemas de irrigação por meio de pivô central;
Pastagens, porteiras;	Instalações elétricas e mecânicas;
Culturas de baixo porte, como mandioca, milho, feijão, dentre outras.	Residências/moradias, escolas e benfeitorias diversas (currais, galpões, pocilgas, dentre outros);
	Áreas recreativas, industriais, comerciais e culturais;
	Resíduos (lixo) de qualquer natureza.

Fonte: RCA.

É essencial o monitoramento contínuo e a pronta regularização de usos incompatíveis. Tais ações estão incluídas no Programa de Monitoramento, Manutenção e Limpeza da faixa de servidão.

6.4. Caracterização dos Impactos Ambientais relacionados à Fase de Desativação / Descomissionamento

É importante destacar que, para esse tipo de atividade, normalmente ocorrem apenas substituições de estruturas, não sendo comum sua desativação total.

Alteração da qualidade da água: As possíveis interferências nos sistemas de drenagem de água, decorrentes da desativação da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, ocorrem nas áreas em que haverá a supressão de vegetação para abertura/manutenção de acessos, bem como para a implantação das praças de desmontagem e rebobinamento dos cabos. Essas ações poderão modificar o sistema de infiltração e drenagem original, podendo alterar os fluxos, velocidades e dinâmica de escoamento das águas superficiais e, em consequência, alterar a qualidade das águas em função do transporte de sedimentos.

Essa possível alteração na qualidade da água caracteriza-se como um impacto negativo, local, temporário e de curto prazo, em função das características do



empreendimento e de duração das obras. Apresenta ainda, baixa magnitude e baixa importância, uma vez que será priorizada a locação das praças fora das áreas de preservação permanente.

Para minimizar os possíveis danos ambientais que possam resultar na alteração da qualidade das águas, propõe-se a execução dos seguintes Programas Ambientais, a serem elaborados caso haja necessidade de desativação desse empreendimento:

- Programa de Gestão Ambiental das Obras
- Programa de Controle de Processos de Dinâmica Superficial;
- Programa de Controle de Supressão de Vegetação.

Alteração da Qualidade do Ar (poeiras): Durante as ações de desativação, a movimentação de máquinas e equipamentos pode gerar suspensão de material particulado (poeira em acessos/áreas operacionais) e emissões de combustão.

Considerando essas características, bem como a localização do empreendimento, esse impacto é classificado como negativo, indireto, local, curto prazo, temporário, de baixa magnitude e reversível, sendo pouco significativo.

As partículas tendem a se redepositar rapidamente próximo às frentes de serviço, com baixa dispersão a longas distâncias, produzindo efeitos momentâneos e localizados.

Alteração no nível de ruídos: Durante a desativação da LT, em função da movimentação de máquinas e veículos, para a desmontagem das estruturas, pode ocorrer uma elevação temporária no nível de ruídos emitido na região. Esses ruídos serão intermitentes, locais e restritos à duração das atividades das frentes de serviço.

Assim, esse impacto é classificado como negativo, direto, local, curto prazo, temporário, de baixa magnitude e reversível, sendo pouco significativo.

Para a mitigação desse impacto, é essencial que o empreendedor comunique à população residente próxima à linha de transmissão, o cronograma de atividades.

Afugentamento / Atropelamento de Indivíduos da Fauna Silvestre: Os impactos à fauna estão relacionados à supressão de vegetação necessária para a instalação das praças de desmontagem e para a manutenção/implantação de novos acessos. Assim, quando da realização das atividades de supressão de vegetação para a limpeza da área, bem como do transporte das estruturas, verifica-se um aumento no nível de ruídos, podendo causar o afugentamento de indivíduos da fauna silvestre. Além disso, com a movimentação das máquinas e equipamentos, verifica-se uma intensificação nos casos de atropelamentos de espécimes da fauna.



Diante disso, o impacto relacionado ao afugentamento e ao atropelamento da fauna pode ser considerado negativo, local, de curto prazo, temporário, de baixa magnitude, reversível e pouco significativo.

Para a mitigação desse impacto, propõe-se a elaboração e divulgação de instruções aos trabalhadores envolvidos na desativação do empreendimento.

Perda de cobertura vegetal: A desativação da LT 345 kV Furnas - Itutinga C1 envolve a desmontagem das estruturas e o rebobinamento dos cabos, causando a redução da cobertura vegetal ocasionada pela supressão da vegetação, em alguns trechos. Essa atividade poderá acentuar o efeito de borda dos fragmentos o que, conseqüentemente, acrescentará, ao sistema, espécies invasoras que já colonizam os locais das torres. Dessa forma, poderá ocorrer perda de biodiversidade, através da supressão da vegetação, bem como, ao longo do tempo, através da competição interespecífica das espécies exóticas-invasoras com as espécies nativas.

Diante disso, esse impacto pode ser considerado negativo, regional, de longo prazo, temporário, de alta magnitude, irreversível e significativo.

Para a mitigação desse impacto, a supressão deverá ser efetuada em menor área possível e acompanhada da execução de programa específico de controle da supressão da vegetação, a ser elaborado quando da necessidade de desativação do empreendimento.

Interferências com o cotidiano da população: Durante a fase de desativação do empreendimento, é necessária a utilização de veículos, máquinas e equipamentos motorizados para manutenção/implantação de estradas de acessos e implantação das praças de desmontagem e rebobinamento. Esta movimentação favorece a emissão de material particulado e gases oriundos da combustão nos motores, aumento na emissão de ruídos e aumento no tráfego de veículos, podendo interferir no cotidiano da população residente próxima ao empreendimento.

Assim, trata-se de um impacto negativo, local, de curto prazo, temporário, direto e reversível.

Para prevenir transtornos à população do entorno deverá ser realizada ações de divulgação, as atividades potencialmente ruidosas deverão ser realizadas preferencialmente em horário comercial, evitando períodos noturnos e fins de semana. Em situações excepcionais, será realizada Comunicação Social prévia aos moradores, com indicação de datas, horários, locais das frentes de serviço e contatos para esclarecimentos. A necessidade e o detalhamento dessas providências serão avaliados e definidos oportunamente, caso venha a ocorrer a desativação do empreendimento, hipótese não prevista no presente momento.



Os programas previstos na etapa de desativação não serão condicionados neste parecer único. Devendo ser observados a Subseção VIII do Decreto nº 47.383, de 02 de março de 2018, quando da desativação do empreendimento ou atividade.

7. PROGRAMAS

7.1. Programa de Monitoramento, Manutenção e limpeza da faixa de servidão

O domínio da faixa de servidão permanece com o proprietário das terras, porém, com restrições ao uso, necessário para garantir a segurança das instalações da LT e das pessoas que convivem com a linha. Assim, para garantir a manutenção do fornecimento de energia elétrica, é necessário o monitoramento periódico da faixa de servidão, e das estruturas que compõem a linha de transmissão. As ações de monitoramento da faixa de servidão são realizadas através de análise de imagens de satélite de alta resolução associada à tecnologia de detecção de mudanças (Banco de Imagens).

As ações de monitoramento serão realizadas anualmente, objetivando observar possíveis intervenções, ao longo de toda a extensão da faixa, áreas adjacentes e acessos, a existência de irregularidades e/ou não conformidades que possam alterar as condições ambientais da faixa e colocar em risco as instalações existentes. Inspeções eventuais podem ser programadas a partir dos resultados decorrentes da identificação das modificações e alterações na superfície do terreno, focando, principalmente, nas ações de terceiros (obras e/ou invasões de faixa), bem como quando da ocorrência de situações de anormalidade, tais como chuvas fortes e/ou intermitentes.

Através das informações complementares foi apresentado o MANUAL TÉCNICO DE CAMPO FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A., Módulo 14.20.ZZZ.00/05-R1 - Faixa de Servidão, que define critérios que possibilitem aos usuários das faixas de servidão um menor número de restrições quanto à utilização do solo, sem comprometer a segurança de terceiros ou das instalações da LT.

Dessa forma, prevalece a política até o presente adotada pela Empresa, que é a ERRADICAÇÃO TOTAL de todos os canaviais existentes nas faixas de servidão das linhas de transmissão. Esse mesmo critério poderá ser aplicado a outras culturas onde periodicamente se processem queimadas.

A existência de árvores altas na faixa de servidão (eucaliptos, pinheiros, etc.) deve ser restrita, face aos perigos que elas oferecem às linhas. Acrescenta-se ainda o risco



dessas árvores virem a cair sobre as estruturas, estais ou cabos condutores das linhas de transmissão.

Não são permitidos a deposição de materiais inflamáveis dentro da faixa de servidão (combustíveis, madeiras e explosivos), bem como a existência de postos de gasolina, depósitos de pólvora.

A extração mineral está condicionada à observância das seguintes condições quanto a segurança e responsabilidade:

- Eventuais serviços de terraplanagem (cortes e aterros), necessários à implantação do sistema, deverão possuir proteção contra erosão, incluindo sistema de drenagem das águas superficiais, sendo expressamente proibida a utilização da faixa de servidão para depósito de solos (bota fora) ou outros materiais, mesmo que provisoriamente;
- É proibida, em qualquer hipótese, a prática de abastecimento com material combustível, de bombas, motores, veículos ou outros equipamentos, dentro da área da faixa de servidão;
- É terminantemente proibida a utilização de explosivos nas proximidades das linhas de transmissão, que possam colocar em risco a integridade das estruturas, condutores e acessórios. Explosivos e/ou espoletas são sensíveis ao campo elétrico e merecem cuidado especial, pois a aproximação das linhas de transmissão de alta tensão poderá provocar acidentes;
- As ferragens das torres não poderão ser utilizadas como apoio aos trabalhos desenvolvidos, para suportes de ferramentas, ancoragens de cabos, amarras, arrebios ou para quaisquer outros fins;
- O sistema de aterramento das LTs, chamados de cabos contrapesos, não podem ser desconectados ou interrompidos durante processos de escavações;
- Os cabos contrapesos seguem paralelamente a uma distância de aproximadamente 0,50 m do limite da faixa de servidão. Estes não devem ser manuseados sem a presença de um técnico responsável das LTs, tendo em vista risco de choques elétricos.

7.2. Programa de Comunicação Social

Apesar da longa convivência da população local com as atividades operacionais da linha de transmissão, é importante reiterar, periodicamente, conceitos sobre a boa convivência com linhas de transmissão que favoreçam a segurança do público-alvo e do próprio empreendimento. Por isso, são realizadas campanhas informativas



bianuais, de forma que o público diretamente afetado e o lindeiro ao empreendimento permaneçam informados sobre as regras de convivência com a LT e de restrições de uso do solo.

As visitas informativas devem ocorrer em todas as propriedades atravessadas pela linha de transmissão. Esses contatos objetivam esclarecer a população diretamente afetada sobre o empreendimento, a convivência segura com linhas de transmissão e as restrições de uso da faixa de servidão. Sempre que possível, poderá ser distribuído material informativo específico. Os responsáveis pela realização das atividades deverão, ainda, registrar as demandas da população e dar o devido retorno aos demandantes.

7.3. Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

As atividades de monitoramento do empreendimento, tais como manutenção e limpeza da faixa de servidão e acessos, poderão deflagrar ou induzir o avanço de processos erosivos. Para o desenvolvimento deste programa, os trabalhos deverão ser executados considerando as seguintes etapas:

- Identificação e Caracterização das Áreas de Potencial Erosivo, que envolve registro detalhado dos focos identificados;
- Proposição de Medidas Preventivas e/ou de Controle da Erosão que envolve contenção do agente erosivo, mínima intervenção na área e revegetação;
- Monitoramento da Área;
- Elaboração de Relatório Anual.

Anualmente, deverá ser elaborado relatório conclusivo, avaliando a eficácia das ações implementadas e verificando a necessidade de continuidade das ações de monitoramento e de recuperação dos processos erosivos que, porventura, ainda não tenham sido estabilizados.

7.4. Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos

O programa tem como objetivo gerenciamento dos resíduos sólidos, orientando, organizando e controlando a coleta, o armazenamento temporário e a destinação final



ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a operação do empreendimento.

O programa compreende as seguintes etapas:

Treinamento e conscientização dos trabalhadores;

- Identificação dos pontos de geração de resíduos;
- Classificação e caracterização dos resíduos gerados;
- Segregação, respeitando as classes de resíduos;
- Acondicionamento e armazenamento adequados;
- Coleta e transporte, de acordo com as normas técnicas existentes;
- Obtenção dos certificados de destinação de resíduos industriais e emissão dos manifestos de transporte de resíduos industriais quando aplicável;
- Destinação/disposição final adequada;
- Monitoramento.

Os trabalhadores envolvidos nas atividades de manutenção do empreendimento são capacitados para compreenderem o processo de separação de resíduos e a sua correta destinação final.

Os resíduos serão caracterizados e classificados de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12.305/2010) e a NBR nº10.004/2004, os resíduos têm as seguintes características:

- Não perigosos (resíduos Classe 2A e 2B): correspondem a maioria dos resíduos gerados. Nesta categoria, estão incluídos os resíduos inertes (p.ex., tijolo e vidro), e não inertes (p.ex., restos de alimentos);
- Perigosos (resíduos Classe 1): onde se incluem pilhas, tintas, lata de tintas e solventes, materiais contaminados com óleos e graxas, dentre outros.

Os resíduos classificados, serão segregados em locais adequados e devidamente identificados.

A coleta dos resíduos é realizada considerando os diferentes tipos e acondicionamento feitos nas subestações e/ou pontos de coleta e escritórios mais próximos do local de geração.

Os resíduos gerados serão acondicionados em recipientes constituídos de materiais compatíveis com a sua natureza, observando-se a resistência física e pequenos



impactos, durabilidade, estanqueidade e adequação com o equipamento de transporte.

8. COMPENSAÇÕES

Não há incidência de compensações.

9. CONTROLE PROCESSUAL

O Processo Administrativo SLA nº 49591/2025 refere-se ao requerimento de Licença de Operação Corretiva – LOC formulado por CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. – ELETROBRAS, CNPJ nº 00.001.180/0001-26, para a atividade “E-02-03-8 – Linhas de transmissão de energia elétrica”, relativa à LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, com extensão aproximada de 198 km, enquadrada, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, como empreendimento Classe 4, de porte Grande e potencial poluidor/degradador médio.

Conforme consignado no Parecer Único, o empreendimento encontra-se em operação desde a década de 1960, interceptando os municípios de Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Ilicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória e São José da Barra, na região Sul do Estado de Minas Gerais.

O processo foi formalizado em 12/11/2025, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, tendo sido instruído com Relatório de Controle Ambiental – RCA, Plano de Controle Ambiental – PCA e demais documentos exigidos pela legislação ambiental aplicável. No curso da análise técnica foram solicitadas Informações Complementares em 19/03/2026, posteriormente apresentadas pelo empreendedor em 18/05/2026.

No tocante à competência decisória, registra-se que, embora o empreendimento esteja enquadrado como Classe 4, o porte Grande da atividade atrai a competência deliberativa das Câmaras Técnicas do COPAM, nos termos do art. 14, inciso III, da Lei Estadual nº 21.972/2016, em consonância com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Quanto aos critérios locacionais, verificou-se incidência de peso 1, em razão da inserção do empreendimento em áreas de influência de unidades de conservação, Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e áreas prioritárias para conservação da biodiversidade, circunstância que ensejou a tramitação do processo na modalidade LAC2. Não obstante, os estudos ambientais específicos concluíram pela inexistência de impactos ambientais significativos associados à atual fase operacional da linha de



transmissão, considerando tratar-se de empreendimento implantado há mais de cinquenta anos, sem previsão de ampliação ou novas intervenções ambientais.

No que se refere às intervenções ambientais, não foi verificada supressão de vegetação nativa ou quaisquer intervenções ambientais passíveis de regularização nos termos do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019, no período compreendido entre 22/07/2008 e a formalização do presente processo administrativo.

Registra-se, todavia, que a implantação da linha de transmissão, ocorrida na década de 1960, naturalmente implicou intervenções ambientais necessárias à instalação das estruturas e da faixa de servidão. Entretanto, tais intervenções encontram-se acobertadas pelo regime jurídico das ocupações consolidadas, não sendo passíveis de regularização ambiental superveniente.

A legislação florestal vigente incorporou expressamente regime jurídico de transição voltado à consolidação das ocupações e intervenções ambientais ocorridas anteriormente a 22 de julho de 2008, afastando a exigência de regularização corretiva para intervenções pretéritas regularmente consolidadas.

O art. 67 da Lei Federal nº 12.651/2012 dispõe que os imóveis rurais que, em 22 de julho de 2008, possuíam área de Reserva Legal em extensão inferior aos percentuais atualmente exigidos serão considerados regularizados, desde que mantida a área então existente, afastando a imposição de recomposição integral com base na legislação superveniente.

Complementarmente, os arts. 59 e 60 da referida lei instituíram o Programa de Regularização Ambiental – PRA, estabelecendo regime jurídico específico para tratamento das infrações e passivos ambientais anteriores a 22 de julho de 2008, inclusive com suspensão das sanções administrativas e restrição à aplicação de penalidades enquanto promovida a regularização ambiental cabível.

Da interpretação sistemática desses dispositivos, extrai-se que o legislador federal adotou marco temporal exposto para consolidação das ocupações e intervenções ambientais pretéritas, privilegiando os princípios da segurança jurídica, da proteção da confiança legítima e da vedação à retroatividade de exigências ambientais supervenientes.

De igual modo, embora tenham sido identificadas vinte torres implantadas em Áreas de Preservação Permanente – APP, verifica-se tratar-se de ocupação antrópica consolidada vinculada à infraestrutura linear de utilidade pública implantada anteriormente à vigência da atual legislação florestal, cuja permanência é expressamente admitida pelo ordenamento jurídico ambiental.

Nesse sentido, a antiga Lei Estadual nº 14.309/2002 já previa, em seu art. 11, a manutenção das ocupações antrópicas consolidadas em APP existentes até 19 de



junho de 2002, vedando apenas a ampliação da área ocupada. Posteriormente, a Lei Estadual nº 20.922/2013 recepcionou expressamente o instituto da consolidação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, estabelecendo, em seu art. 2º, inciso I, o conceito de área rural consolidada.

No mesmo sentido, a Lei Federal nº 12.651/2012, em seu art. 61-A, assegurou a continuidade das atividades, ocupações e infraestruturas instaladas em áreas rurais consolidadas até 22 de julho de 2008, evidenciando a opção legislativa pela estabilização jurídica das ocupações pretéritas regularmente consolidadas.

Em igual direção, o Decreto Estadual nº 47.749/2019 dispõe, em seu art. 94, acerca da possibilidade de manutenção de infraestruturas e benfeitorias instaladas em APPs situadas em áreas rurais consolidadas, desde que inexistente risco à integridade física das pessoas. A mesma diretriz foi reiterada pelo Decreto Estadual nº 48.127/2021, que assegura a permanência de infraestruturas associadas a atividades consolidadas em APP.

Ressalte-se, ainda, que o presente processo não contempla ampliação da faixa de servidão, implantação de novas estruturas ou quaisquer novas intervenções ambientais em APP, restringindo-se à regularização da operação de empreendimento preexistente e consolidado há décadas no território.

Assim, tratando-se de intervenções associadas à implantação de empreendimento linear ocorrido na década de 1960, muito anteriores ao marco temporal de 22 de julho de 2008, e inexistindo ampliação recente ou novas supressões de vegetação nativa, não se revela juridicamente cabível exigir autorização corretiva ou regularização ambiental superveniente para intervenções já consolidadas e absorvidas pelo regime transitório instituído pela Lei Federal nº 12.651/2012.

Também foi consignado no Parecer Único que o empreendimento não está sujeito à constituição de Reserva Legal, nos termos do art. 25, §2º, inciso II, da Lei Estadual nº 20.922/2013, por se tratar de área objeto de servidão destinada à implantação e operação de infraestrutura de transmissão de energia elétrica.

Quanto à regularidade fundiária, verifica-se que o empreendimento encontra-se em operação desde a década de 1960, tendo sido apresentados aos autos contratos particulares de servidão administrativa celebrados entre os anos de 1964 e 1968. Não obstante, a equipe técnica consignou não ser possível atestar a integral regularização fundiária de todo o traçado da LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, diante da ausência de documentação abrangendo a totalidade das áreas interceptadas.

Consta, ainda, dos autos o Decreto nº 55.211/1964, que declarou de utilidade pública as áreas necessárias à implantação das linhas de transmissão e subestações então



autorizadas à Central Elétrica de Furnas S.A., evidenciando a antiguidade, consolidação fática e relevância estratégica do empreendimento.

Nesse contexto, considerando tratar-se de empreendimento linear implantado há mais de cinco décadas, incumbia ao empreendedor, ao longo de sua operação, promover a adequada regularização das áreas necessárias à instituição das respectivas servidões administrativas, mediante negociação com os proprietários atingidos ou adoção das medidas desapropriatórias cabíveis, ônus que permanece sob sua exclusiva responsabilidade, não se confundindo com a análise ambiental realizada no âmbito do presente licenciamento.

No que se refere às cavidades naturais subterrâneas, patrimônio histórico-cultural, recursos hídricos, flora e fauna, os estudos apresentados concluíram pela inexistência de impactos ambientais significativos decorrentes da atual operação da linha de transmissão, tendo sido consideradas tecnicamente adequadas e suficientes as medidas mitigadoras e os programas ambientais propostos.

Consta, ainda, determinação técnica para que o empreendedor promova, quando necessário, o bloqueio minerário previsto no art. 42 do Código de Mineração, nas hipóteses em que atividades minerárias se mostrem incompatíveis com a operação e segurança da linha de transmissão.

Verifica-se, assim, que o processo administrativo se encontra devidamente formalizado e instruído com os estudos ambientais pertinentes, não havendo óbices jurídicos ao deferimento da Licença de Operação Corretiva – LOC, desde que observadas integralmente as condicionantes, programas e medidas de controle ambiental estabelecidos no Parecer Único.

No tocante ao prazo de validade da licença a ser concedida, conforme o art. 15, IV, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, a validade desta licença ambiental deverá ser 10 (dez) anos.

Dessa forma, a equipe de Controle Processual manifesta-se favoravelmente ao deferimento da Licença de Operação Corretiva – LOC para o empreendimento LT 345 kV Furnas – Itutinga C1, de titularidade de CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. – ELETROBRAS, condicionada ao cumprimento integral das condicionantes constantes do Anexo do Parecer Único, sem prejuízo da obtenção dos demais atos autorizativos eventualmente exigíveis.

10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da FEAM/URA do Sul de Minas **sugere o deferimento** da solicitação de **Licença de Operação Corretiva - LOC**, para CENTRAIS ELETRICAS



BRASILEIRAS SA ELETROBRAS - empreendimento **LT 345 kV Furnas/ Itutinga - C1**, inscrito no CNPJ nº 00.001.180/0001-26, para as atividades de **E-02-03-8 “Linhas de transmissão de energia elétrica”**, nos municípios de **Boa Esperança, Carmo do Rio Claro, Coqueiral, Illicínea, Itumirim, Itutinga, Lavras, Nepomuceno, São João Batista do Glória, São José da Barra - MG**, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (**ANEXO I**), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a FEAM/URA do Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela FEAM/URA do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

11. ANEXOS

ANEXO I. Condicionantes para a **Licença de Operação Corretiva - LOC** da **LT 345 kV Furnas/ Itutinga - C1**;



ANEXO I

Condicionantes para a *Licença de Operação Corretiva - LOC da LT 345 kV Furnas/Itutinga - C1*

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar por meio de relatório técnico fotográfico a execução dos programas propostos: <ul style="list-style-type: none">• Monitoramento e Controle de Processos Erosivos• Monitoramento, Manutenção e limpeza da faixa de servidão• Comunicação Social• Programa de Gestão de Resíduos Sólidos	Anualmente
02	Apresentar comprovação da instalação de sinalizadores, e/ou outra medida de controle nos trechos da LT Furnas / Itutinga em que ocorrem rotas migratórias ou áreas de maior suscetibilidade à colisão de aves OU justificativa técnica embasada em estudos bibliográficos, levantamentos de campo e/ou dados de monitoramento, demonstrando a inexistência de registros ou indícios de colisão de avifauna, acompanhada da devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.	365 dias após a emissão da licença

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado (aniversário da licença).

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer Único devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0012109/2025-09. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da FEAM/URA do Sul de Minas, face ao desempenho apresentado; e

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.