



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

Diretoria de Análise Técnica

Parecer nº 29/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0049394/2020-94

CAPA DO PARECER ÚNICO Parecer Único de Licenciamento Convencional SLA 5220/2020			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 28081015			
PA SLA 5220/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Solaris Transmissão de Energia S.A.	CNPJ:	31.095.322/0001-95
EMPREENDIMENTO:	Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora Três Marias	CNPJ:	31.095.322/0001-95
MUNICÍPIO(S):	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <input type="checkbox"/> Não há incidência de critério locacional (considerados na LP)			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04 ou DN 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:
E-02-03-8	Linhas de Transmissão de Energia Elétrica	4	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Brandt Meio Ambiente Alessandro Dornelas		CNPJ: 71.061.162/0001-88 CRBio 62469/04-D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Mariana Antunes Pimenta Gestora Ambiental (Bióloga)		1.363.915-8	
Rodolfo de Oliveira Fernandes Analista Ambiental (Gestor ambiental)		1.336.907-9	
Giovana Randazzo Baroni Gestora Ambiental (Direito)		1.368.004-6	
Daniela Oliveira Gonçalves Analista Ambiental - responsável pela revisão jurídica		9.731.134-0	

(Direito)	
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora de Análise Técnica	1.401.525-9



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Antunes Pimenta, Servidora**, em 19/04/2021, às 16:28, 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 **Rodolfo de Oliveira Fernandes, Servidor**, em 19/04/2021, às 16:33, 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 **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 19/04/2021, às 16:46, 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 **Daniela Oliveira Gonçalves, Servidora**, em 19/04/2021, às 17:09, 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 **28295297** e o código CRC **34BB4294**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência de Projetos Prioritários

SLA 5220/2020
Data 14/04/2021
Pág. 1 de 45

PARECER ÚNICO Nº SLA 5220/2020

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental SLA		PA COPAM: SLA 5220/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LI+LO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos			
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: AIA		Nº do processo 1370.01.0049394/2020-94		SITUAÇÃO: Deferida	
EMPREENDEDOR: Solaris Transmissão de Energia S.A.		CNPJ: 31.095.322/0001-95			
EMPREENDIMENTO: Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora – Três Marias – 345 kV		CNPJ: 31.095.322/0001-95			
MUNICÍPIO: Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias		ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT/Y 8034433	LONG/X 487339		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL		<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO		<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	
<input type="checkbox"/> NÃO					
NOME:					
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rios Jequitai e Pacuí			
UPGRH: SF6 / SF4		SUB-BACIA: Rios Jequitai e Pacuí			
CÓDIGO: E-02-03-8	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): Linhas de Transmissão de Energia Elétrica				CLASSE 4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Brandt Meio Ambiente Alessandro Dornelas			REGISTRO: CNPJ: 71.061.162/0001-88 CRBio 62469/04-D		
RELATÓRIOS DE VISTORIA: Vistoria Remota conforme RT Situação 207371/2021			DATAS: 26/03/2021		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA	ASSINATURA	
Mariana Antunes Pimenta – Gestora Ambiental			1.363.915-8		
Rodolfo de Oliveira Fernandes – Analista Ambiental			1.336.907-9		
Giovana Randazzo Baroni – Analista Jurídico			1.368.004-6		
De acordo: Daniela Oliveira Gonçalves - responsável pela revisão jurídica			9.731.34-0		
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora de Análise Técnica - SUPPRI			1.401.525-9		

Responsáveis técnicos pelos estudos

Responsável Técnico	Registro no conselho	ART	CTF	Estudo
Carlos Henrique Gonçalves	Engenheiro Florestal – 101039	14201900000005732202	5935786	PUP
Rafael Carneiro	Engenheiro Florestal 16885	142020000006298330	7048208	PECF, PTRF, Diagnóstico florístico



Júnior Lacerda	Engenheiro Florestal 235419	142020000006294665	6754449	PECF, PTRF, Diagnóstico florístico
Vitor Pires	Engenheiro Ambiental106492D MG	MG20210119146	7310924	Coordenação dos estudos e elaboração da vistoria remota
Vicente Júnior	Engenheiro Florestal 245945D MG	MG20210121855	7624520	Coordenação dos estudos e elaboração da vistoria remota
Alessandro Araujo Ferreira Dornelas	Biólogo 062469/04-D	2019/01648	1565891	RCA/PCA
Alceu Raposo Júnior	Geógrafo 77292	14201900000005590215	218759	Diagnóstico do meio físico para fins de RCA/PCA
Felipe Moraes Borges	Biólogo – CRBio 087049/04-D	2019/05890	4067980	Programas de controle ambiental do meio biótico
Thiago Ferreira Lima	Geógrafo – CREA/MG 111985	14201900000005590215	1577257	Estudos espeleológicos da linha de transmissão Pirapora-Três Marias



Resumo

O empreendimento LT Pirapora 345 kV – Três Marias, da Solaris Transmissão de Energia S.A., trata-se de uma linha de transmissão de energia elétrica, LT 345 KV - 110km, enquadrado no código E-02-03-8 do anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, situado nos municípios Buritizeiro, Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, e Pirapora/MG - Processo SLA 5220/2020. Trata-se do Processo de Licenciamento Ambiental (LI+LO), instruído com RCA e PCA bem como com as informações complementares solicitadas pela equipe técnica da SUPPRI. Empreendedor Solaris Transmissão de Energia S.A, CNPJ 1.095.322/0001-95. Os estudos apresentados são de coordenação e responsabilidade técnica da empresa Brandt Meio Ambiente Ltda. Foram apresentadas as ARTs e os Cadastros Técnicos Federais - CTFs das empresas e consultores participantes dos estudos. Em 27 de agosto de 2020, na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020, foi emitida a licença prévia. O processo foi instruído também o pedido de Intervenção Ambiental por meio do SEI 1370.01.0049394/2020-94, analisado pela Suppri. Quanto ao critério locacional, o fator resultante é 2, em razão do empreendimento executar a supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, que foi analisado na etapa de LP. A análise ambiental constante neste Parecer Único referente à etapa de Vistoria de Campo foi subsidiada por vistoria remota solicitada pela equipe em 18/12/2020 (Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº 77/2020. Sugestão pelo Deferimento.

1. Introdução

A empresa Solaris Transmissão de Energia S.A., subsidiária da Sterlite Power, requereu por meio do processo SLA 5220/2020 a concessão da Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para o empreendimento. O presente parecer tem por objetivo subsidiar a análise do processo de licenciamento ambiental do empreendimento Linha de Transmissão 345 kV Pirapora – Três Marias. O empreendimento possui 110 km de extensão e perpassa pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias.

Este Parecer Único pretende subsidiar a decisão da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

2.1 Contexto histórico

O processo de LP e os subsequentes foram designados à SUPPRI pela Deliberação GCPPDES nº 19/2018 de 25 de setembro de 2018. Inicialmente, o processo foi protocolado como Licença Prévia concomitante com licença de Instalação. Posteriormente, foi reorientado como Licença Prévia, que foi concedida em 27 de agosto de 2020, na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de



Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020.

Com o cumprimento das condicionantes determinadas no processo de LP, o empreendedor protocolou o pedido de LI+LO pelo SLA, gerando o processo em análise. Foi instruído também o pedido de Intervenção Ambiental por meio do SEI 1370.01.0049394/2020-94, analisado neste parecer único.

De acordo com os parâmetros da DN COPAM nº 217/2017, o empreendimento é de Potencial Poluidor/Degradador "M" e Porte "G", enquadrado em classe 4. Quanto ao critério locacional, o fator resultante é 2, em razão do empreendimento executar a supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação. Os critérios locacionais, contudo, foram tratados na etapa de LP e não serão novamente discutidos neste processo.

A análise ambiental constante neste Parecer Único referente à etapa de Vistoria de Campo foi subsidiada por vistoria remota solicitada pela equipe em 18/12/2020 (Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº 77/2020, disponível no SLA), sendo disponibilizada pelo empreendedor em 02 de fevereiro de 2021 (disponível no SLA), utilizando a metodologia de filmagens aéreas, filmagens no solo e imagens. A vistoria remota foi elaborada pelos profissionais Vicente Toledo de Moraes Junior, Registro de Classe 245945/D, com a Anotação de Responsabilidade nºMG20210121855 e Vitor Aguiar Esteves Pires, Registro de Classe nº106492/D, com Anotação de Responsabilidade Técnica nº MG20210119146.

Em 26 de fevereiro de 2021, foram solicitadas informações complementares por meio do SLA e do Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 43/2021 (SEI 1370.01.0049394/2020-94). Elas foram respondidas em 19 de março de 2021 pelo empreendedor via SLA e via SEI (Ofício 19032021).

2.2 Caracterização do empreendimento

Conforme os estudos apresentados, a linha possui 110 km de extensão (conforme SLA), ligando a subestação Pirapora 2 à subestação da CEMIG em Três Marias, passando pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, com o objetivo de garantir o escoamento da energia elétrica das usinas solares fotovoltaicas localizadas na região noroeste do estado. Ambas as subestações já se encontram implantadas e em funcionamento e não fazem parte deste processo de licenciamento. No entanto, serão instalados equipamentos que farão a interligação entre os sistemas e o empreendedor apresentou suas caracterizações nos estudos.

A LT Três Marias – Pirapora se trata de um projeto com 234 estruturas com vão médio de 470m, altura média de 31m com pernas modulares independentes, acompanhando o perfil do terreno. O projeto executivo encaminhado nas informações complementares confirmou o número de torres, das quais 165 são torres estaiadas e 69 autoportantes.

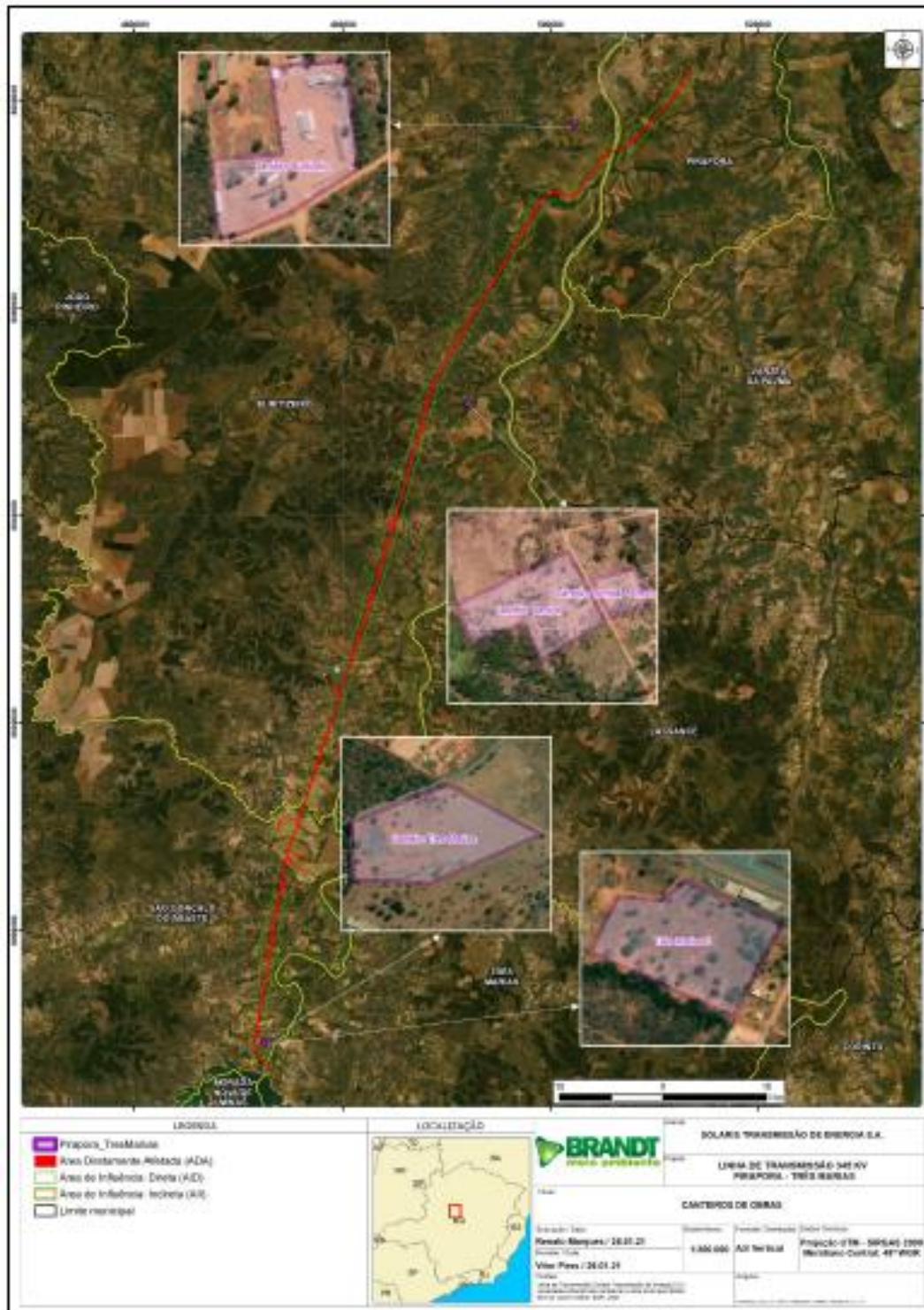


As estruturas da ADA serão divididas conforme o seguinte uso do solo:

Uso do solo	Torres + Faixa de Serviço	Acessos	Total
Pastagem	27,63	3,65	31,28
Acesso	0,53	9,62	10,14
Floresta Estacional Semidecidual	4,62	0,46	5,09
Cerrado	42,28	9,22	51,51
Cerrado ralo	18,7	5,45	24,15
Floresta Estacional Decidual	5,52	0,58	6,1
Eucalipto	0,59	0	0,59
Área Degradada	0,22	0,53	0,74
Uso agrícola	0,17	0,07	0,24
Subestação existente	0	0,01	0,01
Uso industrial	0	0,01	0,01
Curso d'água	0,46	0,18	0,64
Total	100,72	29,77	130,49

2.3 Instalação e canteiro de obras

A instalação do empreendimento contará com 4 canteiros de obras, com localização definidas de forma estratégica, considerando fatores de logística e redução dos impactos.



Os canteiros contarão com área administrativa, área de vivência, área para equipamentos, materiais e ferramentas, instalações sanitárias, sistemas de proteção e combate a incêndio, armazenamento de resíduos sólidos e produtos perigosos, alojamento, sinalização, área de preparação (betoneira estacionária), central dosadora de agregados, estrutura para produção de concreto, Sistema de esgotamento sanitário e sistema de fornecimento de água.

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Considerando que para os canteiros não existe disponibilidade de acesso ao fornecimento de água pela concessionária local, será necessária a utilização de poços artesianos. Estão previstos programas de resíduos sólidos que serão detalhados no PCA em item subsequente. O sistema de esgotamento sanitário será feito por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. O transporte será realizado quando da desmobilização dos canteiros de obras.

Conforme as informações complementares, não haverá intervenção nos canteiros de obras e todos os indivíduos arbóreos presentes na área serão mantidos, especialmente os imunes de corte. Nenhuma supressão de vegetação está sendo autorizada nos canteiros de obras.

A instalação do empreendimento terá início com a supressão de vegetação e abertura da faixa de serviço (6m) dentro da faixa de servidão ao longo da linha. As áreas serão demarcadas com piqueteamento e a supressão será precedida do resgate de fauna e de flora, conforme programas detalhados. A supressão será feita com o uso de foices, motosserras e tratores no período diurno.

As fundações das estruturas serão definidas após a conclusão das campanhas de sondagens e as torres serão estaiadas e autoportantes, montadas no próprio local ou montadas por peças que serão içadas e alocadas definitivamente.

Haverá um sistema de sinalização da linha de transmissão, que compreende placas de advertência de perigo nas estruturas e esferas sinalizadoras nos cabos para-raios, também como forma de sinalização para afugentar a avifauna e evitar choques. Após a montagem final da LT, será realizada a desmobilização das estruturas acessórias de apoio à implantação e limpeza dos terrenos e recuperação da área e, conseqüente, comissionamento da instalação, seguindo critérios e especificações técnicas.

As características das áreas destinadas aos canteiros de obras foram apresentadas pelo empreendedor por meio do relatório de vistoria:

Canteiro Buritizeiro – área já antropizada, obras de infraestrutura já instaladas, compostas por alguns indivíduos isolados remanescentes da vegetação nativa, de acordo com o empreendedor não serão suprimidos.

Canteiro Central e Anexo – Nota-se que a área se encontra parcialmente degradada, parte do solo se encontra exposto. Não foram observadas instalações e ocupações de comunidades.

Canteiro Três Marias - Nota-se a inexistências de estruturas na área de implantação do canteiro, pelo vídeo, visualiza-se que o canteiro será implantado próximo a rodovia, observa-se algumas residências vizinhas ao canteiro, vegetação predominante área de pastagem com árvores isoladas.



Canteiro Três Marias B – Nota-se área de pastagem contendo alguns indivíduos com árvores isoladas, não foram observadas comunidades e/ou instalações.

O cronograma de execução foi apresentado no RCA, constando que a implantação contará com 12 meses, aproximadamente.

2.4 Operação

A operação do sistema se dará com a energização da linha para a operação da transmissão de energia elétrica. Faz parte da fase de operação a execução de programas de manutenção das condições dos acessos projetados para a inspeção dos componentes da linha, assim como da limpeza da faixa de servidão acompanhadas das devidas autorizações. Além dessas ações, também estão previstas medidas de controle de processos erosivos com desvios de águas pluviais como forma de evitar concentração e escoamento superficial que podem acarretar danos às vias no interior das faixas de servidão, incluindo a conservação das faixas de segurança da LT. Nestas faixas deverão ser mantidas as distâncias ideais (regulamentadas pela ABNT) entre o topo das árvores e os cabos condutores, com o objetivo de se evitar o desligamento da linha por descarga elétrica.

As restrições quanto ao uso da faixa de servidão e acessos permanentes na fase de operação da linha são: o uso de culturas agrícolas sujeitas a queimadas, árvores de crescimento rápido e de grande porte, áreas de irrigação, trânsito ou utilização de grandes maquinários. Tipos de edificações e benfeitorias também fazem parte desse rol de restrições, assim como instalações de reservatórios de água, atividades de mineração e instalação de tubulações metálicas paralelas às linhas que podem provocar acidentes decorrentes de induções eletromagnéticas.

3. Diagnóstico ambiental

O diagnóstico ambiental foi tratado no parecer de Licença Prévia já aprovado. Será apresentado somente um resumo das informações relevantes.

3.1 Meio Físico

O projeto está inserido na região da bacia do Alto São Francisco, nas UPGRHs SF4 e SF6. O empreendimento está na porção ocidental do cráton São Francisco, no contato da Bacia do São Francisco com a faixa de dobramentos Brasília, incluindo o Grupo Bambuí e o Grupo Areado. No Grupo Bambuí, a Formação Três Marias ocorre em grande parte da área de estudo e está representada por arenitos líticos e arenitos arcoseanos. O Grupo Areado é representado na área por arenitos formando extensas chapadas com fenômeno de arenização.



Quanto a pedologia, no corredor de instalação da Linha de Transmissão foram identificadas seis classes de solos. Os estudos indicaram que, de forma geral, a área do estudo da LT apresenta suscetibilidade à erosão variando entre improvável a médio. Isso porque, a área possui relevo predominantemente suave ondulado com litologia marcada por arenitos e o uso do solo caracterizado por agricultura e silvicultura. As feições geomorfológicas presentes do estudo são “superfícies aplainadas degradadas”, “planícies fluviais ou fluviolacustres”, “tabuleiros”, “degraus estruturais e rebordos erosivos”, “vales encaixados” e “Domínios de colinas amplas e suaves”.

O item de espeleologia foi descrito e tratado no parecer de Licença Prévia. Não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na área de implantação do projeto.

3.2 Meio Biótico

Todo do empreendimento se encontra no bioma Cerrado. Na área de estudo está a RPPN Fazenda Lavagem, mas que não intercepta a ADA. Estão ainda distantes da linha, mas dentro da paisagem a APA Serra do Bicudo e a Estação Ecológica Pirapitinga.

O diagnóstico de meio biótico foi feito sob a ótica da Avaliação Ecológica Rápida e foi tratado no parecer de Licença Prévia.

Para a herpetofauna, foram estimadas 53 espécies de anfíbios e 50 de répteis, e apenas 10 anfíbios foram encontradas nas amostragens de campo, 4 répteis e 3 em “entrevistas”. Quanto ao status de conservação, há espécies consideradas “Deficiente em dados” e há registro de uma espécie vulnerável: *Kentropyx paulensis* (Vulnerável, COPAM, 2010). A mastofauna foi estimada em 30 espécies de mamíferos terrestres e registradas em campo, 13 espécies de médio e grande portes.

A ictiofauna foi caracterizada com base nos dados da UHE Três Marias, contemplando a bacia do Rio São Francisco. A calha principal do Rio São Francisco é classificada como de alta importância para conservação de peixes, um hotspot para a biota aquática. Os dados secundários indicaram a ocorrência de 128 espécies potenciais, distribuídas em 29 famílias. Desses, 42 são endêmicos à bacia e os seguintes são ameaçados, conforme descrição no quadro 11.

Espécie	Status de conservação
<i>Brycon natterii</i>	Criticamente ameaçado (Biodiversitas, 2008)
<i>Brycon orthotaenia</i>	Vulnerável (IUCN, 2018)
<i>Conorhynchos conirostris</i>	Em perigo (MMA, 2014)
<i>Lophosilurus alexandri</i>	Vulnerável (MMA, 2014)
<i>Pareiorhaphis mutuca</i>	Em perigo (MMA, 2014)



Essas espécies provavelmente sofrerão poucos impactos do empreendimento, mas devem ser objeto de atenção particularmente nos controles da instalação das travessias.

As espécies com risco de colisão nas linhas de transmissão foram detalhadas e tratadas na LP. Os quirópteros são um grupo especialmente relevante neste contexto apesar de haver poucos registros nesse sentido. Devido aos seus hábitos, o grupo de morcegos mais propenso a colisões é o de insetívoros. As espécies de insetívoros de possível ocorrência na área de estudo são apresentadas abaixo.

Família	Nome científico
Emballonuridae	<i>Peropteryx kappleri</i>
	<i>Peropteryx macrotis</i>
	<i>Rhynchonycteris naso</i>
Mollossidae	<i>Cynomops planirostris</i>
	<i>Eumops perotis</i>
	<i>Molossus molossus</i>
	<i>Molossus pretiosus</i>
	<i>Nyctinomops laticaudatus</i>
Phyllostomidae	<i>Micronycteris sanborni</i>
	<i>Phyllostomus discolor</i>
	<i>Phyllostomus hastatus</i>
	<i>Tonatia bidens</i>
	<i>Toantia saurophila</i>
Vespertilionidae	<i>Eptesicus furinalis</i>
	<i>Myotis lavalii</i>
Noctilionidae	<i>Noctilio albiventris</i>
	<i>Noctilio leporinus</i>

Fonte: RCA, Brandt 2019

No grupo da avifauna, os grupos mais relevantes para os impactos do empreendimento são as aves de grande porte, noturnas e aquáticas, migratórias. Dentre essas espécies, estão Jabiru mycteria e Mycteria americana, que foram registradas pelos dados secundários. As outras espécies de atenção, como já discutido no parecer de LP são: *Theristicus caudatus* (curicaca), *Ictinia plúmbea* (sovi), *Nycticorax* (Garça da noite), *Ardea alba* (garça-branca). Apesar de essas espécies possuírem potencial de serem afetadas por linhas de transmissão, é importante mencionar que não significa que serão afetadas necessariamente.

3.3 Socioeconomia



A caracterização do meio socioeconômico foi avaliada pela equipe técnica da SUPPRI quando da apresentação dos estudos para a fase de Licença Prévia. Ressalta-se que o empreendedor já havia apresentado informações na etapa anterior suficientes para as fases de instalação e operação, mas os pontos principais serão sumarizados a seguir.

A ADA corresponde à faixa de servidão com diâmetro de 60m ao longo dos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo e Três Marias. A AID contemplou as regiões submetidas aos impactos, abrangendo propriedades rurais e eventuais comunidades em um buffer de 500m a partir do eixo da LT. A All abrange os municípios na totalidade de seus perímetros municipais.

Os dados socioeconômicos apresentados no RCA constam da Dinâmica demográfica, Dinâmica Econômica e produtiva, infraestrutura e nível de vida populacional, indicadores de qualidade de vida, índice de desenvolvimento humano, dados da educação, dados relativos ao desenvolvimento de Educação Básica – IDEB, caracterização da Saúde, indicadores de nascimento e taxa de natalidade e mortalidade, dados relativos a cultura, esporte e lazer, dados relativos a segurança pública, e a caracterização histórica dos municípios pertencentes à área de influência do empreendimento.

Para um prazo de implantação estimado de 12 meses, a mão-de-obra necessária para a etapa de implantação envolverá um número médio de 591 funcionários. O pico de mobilização atingirá um total de 1075 pessoas. A intenção do empreendedor é que a contratação de parte da mão-de-obra direta seja efetuada nos municípios da região de implantação das linhas, tendo em vista o caráter social e os potenciais impactos positivos associados à geração de empregos na região.

Em consulta realizada na ferramenta IDE SISEMA, em 30/03/2021, não foram identificados fatores de restrição ambiental no tocante às comunidades tradicionais (terras indígenas e comunidades quilombolas).

Cabe ressaltar que, de acordo com o empreendedor, as escolhas iniciais das áreas do projeto levaram em consideração as menores interferências nos componentes estudados, tais como a não interceptação de comunidades, quer sejam elas rurais ou urbanas. Assim, o empreendimento não intercepta comunidades quilombolas, assentamentos rurais e indígenas, ficando restrito à zona rural dos municípios.

3.4 Reserva Legal

O empreendimento em si não possui Reserva Legal, por se tratar de um empreendimento linear com área de servidão administrativa. Contudo, o traçado proposto terá intervenções reservas legais averbadas e propostas no CAR em 177,21ha de reservas legais na faixa de servidão e 24,75ha na área de supressão. As intervenções serão as seguintes:

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Propriedade	Área do imóvel	Área da reserva legal intervinda	Status da Reserva legal	CAR
P01	32,05	1,50	Reserva Legal Proposta	MG-3161700-A0DDD9C4AA6B4ED08C58705349DC066F
P02	83,91	0,18	Reserva Legal Averbada e Reserva Legal Proposta	MG-3161700-62199B3778EE4EF4AC31197410A157CD
P03	1.438,51	10,11	Reserva Legal Proposta	MG-3161700-F18C6A1E4AF744929A0E39A3521AB186
P04	6.069,04	1,25	Reserva Legal Proposta	MG-3161700-2942FA84EE93442AA0E2C2EF108F26DF
P04.1	308,20	3,09	Reserva Legal Proposta	MG-3161700-86B6BFF536E740DB8BC01DB1842B3DB5
P05	797,59	0,77	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-50C9BF92C5F04B8EB8E45E65A6D4D3DF
P06	929,08	2,58	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-D3DE3353D8BD4BDDBA00E67366F2F7F7
P07	123,71	1,05	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-D014987E6717447B87757ADAC0C14717
P08	179,29	1,28	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-9921F59CF2DA448CAACA388E9C1637C2
P09	4.709,67	17,18	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-54AA20F0FAF04EF3A98E589B5A22CDF2
P10	3.783,02	8,85	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-CAEF0F410D0442308A25C899F9A3E340
P11	620,19	4,99	Reserva Legal Averbada E Reserva Legal vinculada a compensação de outro imóvel	MG-3109402-6596952EED4242FF87BECE34D75130C4
P12	348,80	0,04	Reserva Legal Aprovada e não Averbada	MG-3109402-18F097F25DC34E25BBF54BEED4DAFAFB
P13	1.461,29	0,05	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-B0EEF27126CE407BAEDA5B44B2F4D6E8
P14	348,01	0,55	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-B6A15E6B61CC44AE91860F5BAB75F670
P15	438,17	0,49	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-28B98E2629B54E9D85B7AFF9FCE6BC6D
P16	452,68	9,75	Reserva Legal Averbada e Reserva Legal Proposta	MG-3109402-AC08D3BCCE104646854D01DD14D2CED3
P17	458,35	1,37	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-69FB3AB6F0CC445FBA0B14E77C871ED7
P18	5.185,34	9,07	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-B503F584F7904DA182CBDADC3033D88A



P19	1.517,54	24,86	Reserva Legal vinculada a compensação de outro imóvel e Reserva Legal Proposta	MG-3109402-310D392ECF2941B881817A213FD74763
P20	466,27	0,04	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-DB1C69D4E2F545759EDD9D7E6598B87C
P21	419,06	1,22	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-06EAEA9B0F2D4FAEA3281B1FEEDEB54F
P22	2.611,98	0,02	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-F15C34193438429F9AB1459D6B671F78
P23	12.818,16	2,53	Reserva Legal Averbada e Reserva Legal Proposta	MG-3109402-8026E1F91203483D82C974503E6B1710
P24	955,09	5,67	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-13580D9A85024500BE5D81BF3575B32E
P25	935,83	11,50	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-9E9519B7079A4D8696C2654D5FEB9751
P26	95,44	2,16	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-7A0FA2E97028472CB5A046DB2397430F
P27	622,58	10,06	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-3D092D61B9634AA6808A8255C6AC406F
P28	1.289,58	8,44	Reserva Legal Averbada E Reserva Legal Aprovada e não Averbada	MG-3109402-D69094AD97D1461D9A5AD0FC8BE2698C
P29	2.076,83	8,25	Reserva Legal Aprovada e não Averbada	MG-3109402-00FFB8A81E834574A4CA43CC9121D298
P30	291,30	1,41	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-84FC809868AA49DFB9876F881E436665
P31	260,02	6,95	Reserva Legal Averbada	MG-3109402-65BE2E01AA264D6C9343487FE1FE5E6F
P32	522,03	0,84	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-0007445E44884B55AD70264C07576B3A
P33	2.447,97	3,92	Reserva Legal Averbada e Reserva Legal Proposta	MG-3109402-263D611598B7476C94591603DA353298
P34	4.442,36	10,59	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-C87378366F6B4486B3BFF3B525CC5F0C
P35	9,94	0,01	Reserva Legal Proposta	MG-3109402-4B72D803775E476089369492DAC7FC97
P36	29,55	0,81	Reserva Legal Averbada	MG-3151206-50B0D1DFC6194A9AB1F7A1D57F2C933B
P37	33,45	0,11	Reserva Legal Averbada	MG-3151206-B84B2B217E714EDF9633508E38F19A58
P38	12,94	0,03	Reserva Legal Proposta	MG-3151206-60F13F0385F6407285C0EF557001D152



P39	63,34	1,09	Reserva Legal Proposta	MG-3151206-7DAEF26BA3034D47855E7DA9376BDF0E
P40	131,58	0,79	Reserva Legal Proposta	MG-3151206-D2B35B7DCFDB41A8B54AEAC5F44FD87A
P41	248,00	0,00	Reserva Legal Averbada	MG-3151206-1A65D009FE374FDE9470751EA6D30E9D
P42	90,06	1,01	Reserva Legal Proposta	MG-3151206-6F7FDC54DA414DACB938BEE52BC2104D
P43	201,33	0,74	Reserva Legal Proposta E Reserva Legal Averbada	MG-3151206-869C6385D223488BAD493A44FC5BFB48
Total	-	177,21		

As relocações não foram analisadas neste processo. O empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as relocações das reservas legais, conforme procedimento do Instituto Estadual de Florestas, e apresentar neste processo o comprovante das relocações.

3.5 Intervenção ambiental

A solicitação de intervenção foi realizada por meio do requerimento SEI 1370.01.0049394/2020-94. O traçado foi levemente alterado na Torre nº200, evitando assim a área de vereda, como solicitado no processo de Licença Prévia. O requerimento solicita a conversão de 130,78ha para a linha de transmissão, com 79,09ha de supressão de cobertura vegetal nativa, intervenção em APP em 9,75ha (9,58ha + 0,17ha), e supressão de 1010 indivíduos isolados (em 29,26ha).

Conforme mapeamento de uso do solo na ADA do empreendimento, temos no quadro abaixo (após revisão do traçado e do PUP nas Informações Complementares):

Classe de uso do solo	Área (ha)	%
Acesso	10,14	7,77
Área degradada	0,74	0,57
Cerrado	51,51	39,47
Cerrado ralo	24,15	18,51
Cultivo agrícola	0,24	0,18
Curso d'água	0,64	0,49
Eucalipto	0,59	0,45
Mata ciliar (FESD)	5,09	3,90
Mata seca (FED)	6,10	4,67
Pastagem	31,28	23,97
Subestação	0,01	0,01
Uso industrial	0,01	0,01
Vereda	0	0,00



TOTAL	130,78	100,00
--------------	---------------	---------------

Na área de pastagem, é necessária a supressão de indivíduos isolados, que foram avaliados por meio de censo. Nas áreas de floresta e cerrado foi realizado inventário por meio de amostragem por parcelas.

Dentre as formações encontradas, estão as matas ciliares. Elas estão associadas ao rio São Francisco principalmente, e ocorrem de forma contínua, mas com margens perturbadas por pecuária, agricultura e plantios de eucalipto.

A Mata Seca, Floresta Estacional Decidual, ocupa 6,1ha. Essas áreas possuem estratificação incipiente, com formação de dossel e sub-bosque. O dossel chega a 12m de altura. Há presença de cipós, epífitas, serrapilheira e DAP variando entre 10 e 20 cm. Dessa forma, as áreas podem ser classificadas como de estágio médio de sucessão.

O Cerrado ralo é considerado uma subdivisão do cerrado sentido estrito, com estratos arbóreos e arbustivo-herbáceo bem definidos. O estrato arbóreo, contudo, possui baixa densidade de árvores. Já o Cerrado strictu sensu é considerado como uma fisionomia intermediária entre o cerrado ralo e o cerrado denso

As veredas são um tipo de formação do bioma que ocorre nas florestas de galeria em solos hidromórficos, com presença de buritis em meio a espécies arbustivo-herbáceas. Estão em topografia amena e úmida. Elas estavam na ADA, mas foram retiradas com a mudança da torre nº200.

As campanhas de inventário foram realizadas em abril/2019. Nas áreas de floresta, foram utilizadas 78 parcelas de 25m x 6m (150m²), sendo 12 nas matas ciliares e 6 nas matas secas. Nas áreas de cerrado, foram alocadas 61 parcelas. Foi realizada medição do CAP e estimativa das alturas totais. Foram amostradas 143 espécies botânicas, distribuídas em 95 gêneros de 46 famílias. Os censos mediram 105 indivíduos nas veredas e 1010 indivíduos nas pastagens.

Uso e ocupação do solo	Amostragem
Mata ciliar (FESD)	11 parcelas
Floresta Estacional Decidual (FED)	6 parcelas
Cerrado Ralo	48 parcelas
Cerrado Típico	13 parcelas
Árvores isoladas (pastagem)	Censo 1010 indivíduos / 1464 fustes

Nas condicionantes da LP, foi solicitado um estudo com florística completa da área do empreendimento. Para a vegetação herbáceo/arbustiva, foram alocadas 30 parcelas de 1m² aleatoriamente distribuídas.



Nas áreas de Florestas (FESD e FED) foram registradas 68 espécies. As espécies de maior valor de importância foram *Myracrodruon urundeuva* e *Dilodendron bipinnatum*. Nas áreas de Cerrado, 74 espécies. As de maior valor de importância foram *Astronium fraxinifolium*, *Myracrodruon urundeuva* e *Acosmium subelegans*.

Nas 30 parcelas do estrato arbustivo, foram amostradas somente 8 espécies, divididas em 6 famílias e no estrato herbáceo, 11 espécies botânicas.

Havia ainda um pequeno plantio de eucalipto que, conforme informado na vistoria remota, foi colhido pelo superficiário. Conforme consta no Decreto Estadual nº 47.749/2019, o corte e a comercialização de florestas e espécimes plantados com espécies exóticas sem a presença de sub-bosque nativo para uso in natura, não necessita de autorização ou declaração, mas o recolhimento da taxa florestal referente ao rendimento lenhoso se faz obrigatório, devendo ser quitado junto ao IEF, caso ainda seja registrado algum plantio de eucalipto na ADA.

A volumetria final de madeira a ser suprimida pode ser observada no quadro abaixo:

Variável	Cerrado ralo	Cerrado típico	Mata ciliar	FED	Geral
Área (ha)	24,15	51,51	5,09	6,10	86,82
DAP médio (cm)	7,71	10,09	14,16	12,61	12,93
Média das alturas (m)	4,32	5,19	8,61	8,35	6,62
Volume (m³)/ha	11,52	45,80	142,51	162,02	50,10
Volume (m³)	278,12	2359,158	725,378	988,323	4350,97
Volume (st) total	417,17	3536,68	1088,07	1482,49	6524,31

- Censo da pastagem: 31,1ha, Volume: 507,428m³.

O erro do estudo estimado foi de 7,0293%, atendendo à legislação vigente. Conforme uso de aptidão, temos:

	Lenha (m³)	Serraria (m³)	Total (m³)
Total	3.392,94	1.428,86	4.821,81

Nenhuma das espécies se encontra ameaçada. Há previsão de supressão de espécies imunes de corte, *Handroanthus chrysotrichus*, *Handroanthus ochraceus*, *Handroanthus serratifolius* e *Tabebuia aurea*, que deverão ser compensados conforme a Lei Estadual 20.308/2012. Há ainda registro de *Caryocar brasiliense* e *Mauritia flexuosa*.

Espécies protegidas	Árvores Isoladas	Cerrado	FESD	FED	Total
<i>Caryocar brasiliense</i>	144	910	0	0	1.054
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	4	331	0	68	403
<i>Handroanthus ochraceus</i>	4	83	0	0	87
<i>Handroanthus serratifolius</i>	0	0	185	0	185



<i>Tabebuia aurea</i>	21	248	0	0	269
<i>Mauritia flexuosa</i>	23	0	0	0	23
Total	196	1.571	185	68	2.020

As espécies de uso nobre foram destacadas no PUP apresentado, para serem convertidas em madeira, conforme consta no Decreto Estadual 47749/2019. Espécies de potencial nobre, mas com DAP menor que 20 cm foram classificadas como aptidão para energia, conforme quadro abaixo.

Nome Científico	Nome Popular	Aptidão		Total (m³)
		Lenha (m³)	Serraria (m³)	
<i>Acacia plumosa</i>	Unha gato	1,967	0	1,967
<i>Agonandra brasiliensis</i>	Pau-marfim	0,007	0	0,007
<i>Albizia niopoides</i>	Angico branco	9,971	75,746	85,717
<i>Albizia polycephala</i>	Angico branco	14,541	0	14,541
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	14,998	0	14,998
<i>Anadenanthera falcata</i>	Angico do cerrado	0,045	0	0,045
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Angico vermelho	35,888	55,824	91,711
<i>Aspidosperma cilindrocarpon</i>	Peroba	0	39,051	39,051
<i>Aspidosperma sp</i>	Aspidosperma sp	0,649	0	0,649
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo alves	72,626	20,947	93,573
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira preta	58,871	24,458	83,329
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	37,219	143,258	180,477
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaiba	57,867	56,793	114,661
<i>Cybistax antisiphilitica</i>	Ipê verde	0,066	0	0,066
<i>Enterolobium contorsticilicum</i>	Tamboril	0,148	0,239	0,387
<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto	36,643	16,313	52,956
<i>Eugenia florida</i>	Pitanga	3,779	0	3,779
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê roxo	3,319	0	3,319
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê amarelo da mata	14,506	0	14,506
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá mata	1,179	128,686	129,865
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatoba do cerrado	28,188	89,004	117,192
<i>Inga laurina</i>	Inga mirim	16,206	17,492	33,698
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá espinho	0	94,701	94,701
<i>Machaerium acutifolium</i>	Jacarandá muchiba	11,562	0	11,562
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	220,717	352,352	573,069
<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático	19,271	19,199	38,469
<i>Pouteria ramiflora</i>	Grão de galo	42,968	32,767	75,735
<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira branca	87,422	71,965	159,386
<i>Sebastiania brasiliensis</i>	Pau de leite	0,917	0	0,917
<i>Senna Spectabilis</i>	Canafístula	0,178	2,502	2,679



<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	6,809	1,721	8,531
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo	21,345	36,602	57,948
<i>Terminalia glabrescens</i>	Massambé	12,266	83,279	95,545
<i>Terminalia sp</i>	Terminalia sp	59,593	61,099	120,692
<i>Umburana vermelha</i>	Umburana vermelha	7,447	0	7,447
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Maminha de porca	0	0,337	0,337
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Mamuda	7,153	4,527	11,68

Está prevista a intervenção em 9,76ha de APP (conforme PUP revisado). O empreendedor apresentou o estudo de alternativas construtivas e locacionais, conforme quadro seguinte.

Classe de uso do solo	Área (ha)	Área %
Acesso	0,10	1,02
Área degradada	0,02	0,20
Cerrado	3,56	36,48
Cerrado ralo	0,81	8,30
Cultivo agrícola	0,04	0,41
Mata ciliar (FESD)	3,16	32,38
Mata seca (FED)	0,23	2,36
Pastagem	1,83	18,75
Subestação	0,01	0,10
Uso Industrial	0,01	0,10
Total	9,76	100,00

Essas intervenções serão devidamente compensadas, conforme item subsequente.

4. Compensações

4.1 Compensação por intervenção em APP

Para o empreendimento será necessária a intervenção em 9,76ha de APP. Dessa forma, foi solicitada a compensação nos moldes do Decreto Estadual 47.749/2019, que cita a Resolução CONAMA 369/2006.

O empreendedor apresentou um PTRF nas condicionantes da LP, retificado nas informações complementares. O projeto pretende reconstituir 17,05ha hectares como compensação pela intervenção em APP e supressão dos indivíduos ameaçados de extinção e protegidos por lei. A área proposta se encontra no município de São Gonçalo do Abaeté, na bacia hidrográfica do São Francisco, próxima ao traçado da LT.

A área do projeto se encontra com baixo potencial de regeneração natural, dentro de APP, descaracterizada por intervenções antrópicas, de forma que o plantio de mudas beneficiará a qualidade ambiental local. O Projeto pretende fazer o reflorestamento com espécies nativas com 28.419 mudas, com altura mínima de 30cm. A área será irrigada e mantida isolada, conforme cronograma apresentado.



4.2 Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº443/2014 e leis específicas

A compensação para intervenção em espécies protegidas por lei foi tratada no item anterior, juntamente com a compensação por intervenção em APP. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção.

5. Cumprimento de condicionantes da LP

A licença prévia do processo LT Pirapora-Três Marias (PA COPAM 27816/2018/001/2019) teve as seguintes condicionantes:

Condicionante	Prazo	Cumprimento
Apresentar diagnóstico florístico completo, incluindo os três estratos vegetais, de toda a área de intervenção.	Na formalização da LI	Cumprida
Apresentar compensação por supressão de espécies imunes de corte, conforme legislação vigente e Decreto Estadual 47749/2019.	Na formalização da LI	Cumprida e aprovada neste parecer único
Apresentar compensação por intervenção em APP, conforme Decreto Estadual 47749/2019 e Resolução Conama nº 369/2006	Na formalização da LI	Cumprida e aprovada neste parecer único

Todas as condicionantes foram cumpridas previamente à formalização da Licença Prévia por meio do Ofício OF24092020 (S0115267/2020) em 24/09/2020

6. Aspectos / Impactos ambiental e medidas mitigadoras

A avaliação de impactos ambientais foi reapresentada pelo empreendedor considerando as etapas de instalação e operação. Aqui eles são apresentados conforme avaliação da equipe técnica e dos novos estudos apresentados.

Impacto: Alteração na qualidade das águas

As fontes potenciais para ocorrência deste impacto decorrem das atividades de supressão e da geração de efluentes líquidos sanitários e resíduos sólidos provenientes das obras de implantação do projeto e dos canteiros de obra. Estão previstas travessias em 81 cursos d'água ao longo do trajeto.

O impacto foi caracterizado como de abrangência local e incidência direta, uma vez que a alteração estará mais restrita a ADA do empreendimento, ainda que a área, de forma geral, apresente certo grau de antropização, o aumento das áreas expostas ao carreamento de sedimentos foi classificado como de média magnitude e reversível.

Medidas de controle e mitigação: Programa de Gestão de Recursos Hídricos e Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos. Nos canteiros de obras...

Impacto: Indução e intensificação de processos erosivos



A intensificação dos processos erosivos decorre das atividades de supressão, terraplanagem, intervenção para a construção dos acessos e implantação das torres. Portanto, este impacto está associado principalmente às falhas de operação do sistema de drenagem que não conseguem escoar com eficiência as águas de chuva, causando o carreamento de sedimentos. Este impacto foi considerado negativo, temporal, de abrangência local, de magnitude média e reversível.

Medidas de controle e mitigação: O projeto prevê na etapa de operação ações de manutenção da Linha de Transmissão que deverão ser acompanhadas de inspeções na faixa de servidão dos acessos, com o monitoramento dos dispositivos de controle de erosão e drenagem. Ademais, foram previstas obras de drenagem, quando necessárias, para a melhoria dos acessos e técnicas de recomposição vegetal em taludes que estejam expostos.

Impacto: Redução da cobertura vegetal nativa e fragmentação de vegetação nativa

O empreendimento possui uma área de servidão de 45 metros, com ADA de aproximadamente 4000 ha. Contudo, a supressão será feita em somente 6m, correspondendo à área de serviço. Dessa forma, a supressão provavelmente será da ordem de 130,78ha. Trata-se de um impacto negativo, direto e permanente. Há previsão de redução do impacto no detalhamento do traçado, evitando-se assim APPs e áreas nativas relevantes.

Medidas de controle e mitigação: O projeto prevê medidas de mitigação por resgate de flora, com coleta de mudas e sementes das áreas suprimidas. É importante também que a supressão seja feita somente nos locais autorizados, com precisão. Há previsão de programas de compensação que serão detalhados na etapa seguinte.

Impacto: Perda de indivíduos relevantes para conservação da flora nativa

A supressão acarretará na perda de indivíduos da flora, afetando a diversidade genética de populações, causando fragmentação de habitats e impacto principalmente sobre espécies raras e ameaçadas. Trata-se de um impacto negativo, direto e permanente, cumulativo.

Medidas de controle e mitigação: O projeto prevê medidas de mitigação por resgate de flora, com coleta de mudas e sementes das áreas suprimidas. Há previsão de programas de compensação que serão detalhados na etapa seguinte.

Impacto: Fragmentação de áreas de vegetação nativa

O fenômeno da fragmentação de habitat acontece quando há supressões de fragmentos na paisagem, gerando isolamento e outros efeitos sobre a biota local, como diversidade e composição, bem como processos ecológicos como polinização, dispersão, ciclagem



de nutrientes. A paisagem em questão já se encontra fragmentada principalmente pela atividade agrícola. Contudo, há previsão de agravamento desse cenário com a supressão do projeto, ainda que seja pontual. Trata-se de um impacto negativo, direto e permanente, mas pouco significativo. É também cumulativo com outras atividades.

Medidas de controle e mitigação: As medidas previstas são o Programa Operacional de Supressão (POS), que controlar o desmatamento, evitando impactos nas áreas próximas, e o Programa de Compensação Florestal.

Impacto: Alteração na composição da fauna decorrente da supressão

A supressão da vegetação causará um impacto direto sobre a fauna pela redução de habitats e um impacto indireto pela fragmentação de habitats, que poderá implicar na alteração da fauna. A perda de habitat pode excluir imediatamente algumas espécies e aumentar a ameaça sobre outras, particularmente anfíbios e aves de pequeno porte. Trata-se de um impacto negativo, direto e permanente.

Medidas de controle e mitigação: Não há medidas mitigadoras relevantes para esse impacto. A supressão será pontual e o controle da supressão garantirá que o impacto seja restrito à área de supressão.

Impacto: Dispersão forçada de indivíduos da fauna

A supressão da vegetação implica na dispersão de indivíduos da fauna para áreas vizinhas. Isso é desejado, de forma a preservar indivíduos da fauna no momento da supressão. Por isso, exige-se, como medida mitigadora o Programa de Acompanhamento de Desmate, Afugentamento e Resgate de Fauna. Essa dispersão, contudo, nem sempre preserva dos espécimes, que podem aumentar seu risco de atropelamentos, caça e até competição intraespecífica nos fragmentos de vegetação nativa restantes.

Medidas de controle e mitigação: Programa de Acompanhamento de Desmate, Afugentamento e Resgate de Fauna

Impacto: Aumento das atividades de caça e apanha

As atividades de caça, apesar de ilegais, ainda estão presentes no país e principalmente em regiões densamente habitadas com fragmentos preservados. O aumento da pressão de caça é gerado na abertura de acessos e na chegada de empreendimentos a locais,



com presença de pessoas particularmente de caráter transitório. Há registros de espécies cinegéticas na região, que deverão ser alvo de programas de treinamento e orientação com os funcionários. Trata-se de um impacto negativo, direto, mas reversível e local, de baixa importância.

Impacto: Colisões e eletrocussões

O principal impacto na etapa de operação, como já mencionado, é o risco de colisões e eletrocussões de animais silvestres com a linha de transmissão, particularmente com as aves. São vítimas desse problema os grupos que não voam bem ou que voam em bando e usam correntes térmicas para alcançar grandes altitudes. Várias espécies usam as torres também como poleiros, o que aumenta as chances de acidentes. O diagnóstico foi feito considerando esses grupos e avaliando quais seriam os alvos deste impacto.

Medidas de controle e mitigação: Como medida mitigadora deste impacto está o Programa de Monitoramento da Fauna e Eventos de Colisão. Este programa trará medidas com sinalizadores bem como áreas de monitoramento visando à redução do impacto com a biota nativa.

Impacto: Geração de emprego

O impacto encontra-se atrelado a “Geração de Expectativas” correlaciona-se ao surgimento de sentimentos de ansiedade por parte de entes institucionais, sociais e comunitários sobre os processos inerentes à implantação das estruturas do Projeto Linha de Transmissão, principalmente no que se refere às temáticas: abertura de vagas de trabalho temporárias, negociação dos direitos de passagem, e impactos socioambientais decorrentes de seu desenvolvimento.

Medidas de controle e mitigação: Foram apresentadas ações no âmbito do Programa de Comunicação Social e Relacionamento Institucional. Como forma de fortalecimento do programa, a equipe técnica da SUPPRI, solicitou ao empreendedor por meio de informações complementares a inclusão de indicadores para o referido programa, logo, estes foram ajustados no âmbito do PCA.

Impacto: Modificação no uso socioeconômico e ocupação do solo

A ocorrência dos principais efeitos negativos sobre os usos e ocupações no solo nas áreas de inserção da Linha de Transmissão, seja, interferência no desenvolvimento das atividades produtivas vigentes; a interferência na utilização do solo tal qual interesse do proprietário rural; e a interferência em estruturas rurais, urbanas ou logísticas situadas na faixa de servidão. O empreendedor prevê a alteração na dinâmica de uso e ocupação socioeconômica do solo devido à implantação do empreendimento, notadamente para o



desenvolvimento das atividades produtivas desenvolvidas na faixa de servidão e nos pontos de efetiva implantação das torres de transmissão.

Medidas de controle e mitigação: As medidas de controle do impacto foram apresentadas no âmbito do Programa de Comunicação Social e Relacionamento Institucional e do programa Negociação Fundiária e Monitoramento Socioeconômico. Como forma de fortalecimento do programa, a equipe técnica da SUPPRI, solicitou ao empreendedor por meio de informações complementares a inclusão de indicadores para o referido programa, logo, estes foram ajustados no âmbito do PCA

Impacto: Geração de incômodos e transtornos à população

A geração de incômodos e transtornos à população, que incide sobre as áreas de inserção do empreendimento, se relaciona à movimentação de pessoas, veículos e máquinas em estradas vicinais e vias rurais, e áreas internas às propriedades rurais que receberão as estruturas da Linha de Transmissão, bem como à suspensão de material particulado e emissão de ruídos inerentes ao transcorrer das obras.

Medidas de controle e mitigação: As ações integradas dos programas de Comunicação Social e Relacionamento Institucional, e os Programas do meio físico para o controle de emissões, efluentes e ruídos serão capazes de mitigar os incômodos temporários da implantação da atividade.

Impacto: Deterioração de estradas vicinais e vias rurais

O empreendedor prevê aumento no número de veículos e máquinas trafegando em estradas vicinais e vias rurais de forma mais intensa na fase de implantação do empreendimento, em função do transporte de trabalhadores, equipamentos e insumos que poderá gerar incômodos e transtornos à população local e potencializar o risco de acidentes com pessoas e a fauna, contribuindo para a deterioração física das estradas vicinais e vias rurais de acesso às locações da Linha de Transmissão.

Medidas de controle e mitigação: Visando a conservar as vias, estão previstas ações no Programa de Manutenção de Acessos e Trafegabilidade, atenuando os efeitos negativos desse impacto sobre a infraestrutura viária local.

Impacto: Dinamização da economia municipal

De acordo com as informações constantes nos estudos, os empregos gerados na fase de implantação do empreendimento devem produzir efeitos socioeconômicos imediatos no aumento da renda e subsistência das famílias dos trabalhadores contratados, vindo a gerar desdobramentos, no curto e médio prazo, sobre a cadeia produtiva do(s) municípios de lotação dessa mão de obra, notadamente no setor terciário, devido ao aumento do consumo de bens.



Medidas de controle e mitigação: Foi previsto o Programa de Comunicação Social e Relacionamento Institucional.

6.1 Programas ambientais

Programa de Controle e Monitoramento de Processos Erosivos

Este programa deverá ser executado durante a fase de implantação, com foco nos solos expostos que sofrerem alteração ao longo da faixa de servidão e acessos. O controle de erosão será fundamental ainda para manutenção da qualidade dos cursos d'água de entorno. O programa contará com instalação e manutenção de dispositivos de controle de erosão, adoção de conformação de taludes adequada com os projetos, recuperação de superfícies expostas, etc. As seguintes ações estão previstas:

- Monitoramento preventivo das obras e identificação de áreas sujeitas à instabilidade;
- Monitoramento preventivo durante a etapa de operação junto com as demais atividades de manutenção da linha;
- Vistoria emergencial em função de processo erosivo ou instabilidade do terreno instalada;
- Elaboração de relatório técnico atestando a estabilidade da faixa de servidão e acessos da LT;
- Elaboração de projetos de estabilização ou de PRAD para as áreas intervindas ou que necessitem de adequação. Estes projetos serão elaborados nas áreas de engenharia civil ou florestal.

Recomenda-se que os relatórios sejam pelo menos semestrais na instalação, contendo as ações de controle.

Programa de Gestão de Recursos Hídricos

O programa se justifica pela necessidade da adoção de ações voltadas para minimizar os potenciais impactos sobre os recursos hídricos, oriundos das atividades do empreendimento em suas etapas de implantação e operação.

Como objetivos específicos o programa visa garantir que as drenagens que serão utilizadas as travessias permaneçam com a mesma qualidade anterior às intervenções, visa garantir o tratamento e a destinação adequada dos efluentes líquidos gerados no canteiro de obras, visa ainda avaliar sistematicamente a qualidade dos recursos hídricos potencialmente impactos pelo empreendimento e subsidiar a adoção de ações preventivas e/ou corretivas, caso necessário.



O público-alvo é composto pelas comunidades do entorno do empreendimento e que utilizam dos recursos hídricos, pelo quadro de funcionários da empresa, bem como, pelas empreiteiras das obras.

Cabe ressaltar que, o empreendedor informou não ter sido definido previamente pontos para serem monitorados quanto a qualidade das águas superficiais justificando que todas as drenagens serão passíveis de sofrerem monitoramento, caso surja eventualidades nas obras que durante as visitas de campo ou reclamações que indique necessidade de investigação.

As principais emissões de efluentes líquidos previstas para as obras de implantação do projeto são resumidas em drenagem pluvial, efluentes oleosos e efluentes sanitários, especialmente dos canteiros de obra.

Efluentes Oleosos – Estes serão gerados nas oficinas manutenção de veículos e equipamentos onde acontecerão atividades como troca de óleo, manutenção e lavagem de veículos e equipamentos, bem como na área de abastecimento onde haverá tranques de combustíveis e armazenamento de lubrificantes. Como for ade tratar os efluentes foi informado no PCA que estes serão executados por separadoras de água e óleo a serem instalados tanto para a etapa de instalação quanto operação.

Efluentes Sanitários – Serão corindos das instalações sanitárias dos canteiros de obras. O sistema de esgotamento sanitário será composto de fossas sépticas compactas e sumidouros, em dimensões padronizadas, a serem instalados nas proximidades dos núcleos de todos os canteiros.

O projeto executivo encontra-se em sinergia com o que foi proposto na fase da LP, pois visa monitorar de forma preventiva durante as etapas de instalação e operação vinculado a elaboração de relatórios técnicos com as ações de controle e mitigação dos recursos hídricos durante a instalação, operação e o descomissionamento da LT.

O programa tem duração durante toda a fase de implantação do empreendimento e até um ano depois de ser implantado.

Gestão e Monitoramento dos Níveis de Ruído

O Programa visa garantir que durante as atividades de implantação e quando da operação, por meio das atividades de manutenção preventiva, que os níveis de pressão acústica atendam às normas e legislação vigentes, gerando o menor impacto possível no território e a todos envolvidos.

Visa ainda entalecer diretrizes para medições sistemáticas para acompanhamento do nível de ruído e a aplicação de medidas preventivas de geração de ruídos, possibilitando



o acompanhamento dos níveis na área nas comunidades vizinhas ao empreendimento mediante a realização de monitoramento ambiental.

Como objetivos do programa o empreendedor prever garantir que as emissões de ruído não superem a qualidade anterior às intervenções, que as emissões fiquem de acordo com os padrões legalmente estabelecidos, avaliação sistemática a qualidade ambiental potencialmente impactado pelo empreendimento, subsidiar a adoção de ações preventivas e/ou corretivas, caso necessário objetivando a melhoria da qualidade ambiental da vizinhança e do ambiente local, ainda prevenir incômodos junto às comunidades rurais do entorno.

O projeto executivo encontra-se em consonância com o escopo apresentado na LP, pois apresenta ações de monitoramento preventivo, comunicação com as comunidades de entorno, vistoria emergencial em função de reclamações de moradores durante as obras de implantação, elaboração de relatórios técnico com ações de controle e mitigação das emissões de ruído durante a instalação e operação da LT, além do mapeamento de contatos recebidos dos moradores com desenvolvimento de ações para mitigação dos problemas, com envio de relatórios periódicos quando houver denúncias por parte da comunidade, ação esta inserida por meio de informação complementar solicitada pela equipe técnica da Suppri.

Como público-alvo o empreendedor e as empreiteiras a serem contratadas para implantação da LT, sendo que na fase de operação o público-alvo serão os responsáveis pela operação e manutenção da Linha, além dos proprietários rurais localizados na faixa de servidão do empreendimento, usuários estes da superfície e eventualmente, podem contribuir tanto negativa quanto positivamente para a qualidade ambiental da faixa de servidão bem como dos acessos. O empreendedor previu amostragens caso necessário em períodos diurno e noturno.

O programa será implantado em toda fase de implantação do empreendimento e durante as atividades de manutenção da faixa de servidão na fase de operação.

Programa de Gestão e Monitoramento da Qualidade do ar

As alterações na qualidade do ar são pequenas para este empreendimento, restritas à etapa de instalação pelos maquinários. O programa será executado durante a fase de implantação da linha e irá focar no controle das emissões atmosféricas decorrentes do empreendimento. Foi informado pela empresa que, no que diz respeito às emissões atmosféricas, não se espera que as comunidades do entorno, nem que o meio ambiente sejam afetados significativamente.

O programa visa garantir a manutenção da qualidade do ar na ADA e na AID do projeto, será identificadas medidas de controle para as emissões atmosféricas provenientes das estruturas e atividades de operação de veículos e equipamentos à diesel, trânsito de

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde

Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG

Telefone: (31) 3916-9293



veículos em áreas não pavimentadas, atividades diversas envolvendo movimentação de terra e as obras da construção civil.

Foram previstos: Manutenção de veículos e equipamentos; controle visual das emissões, Umectação das vias e terrenos a serem trabalhados, especialmente em abertura de acesso; práticas de revegetação onde necessário e o controle de velocidade reduzida em locais com presença de comunidades e vias não pavimentadas.

O projeto executivo encontra-se em conformidade com o escopo do projeto apresentado na LP foi previsto a manutenção de veículos equipamentos, controle visual das emissões, umectação das vias e terrenos a serem trabalhados, quando da abertura dos acessos, práticas de revegetação onde houver necessidade e controle de velocidade reduzida em locais com presença de comunidades e via não pavimentadas Foram previstos indicadores de desempenho, emissão de relatórios contemplando os ajustes solicitados pela equipe da suppri quando das informações complementares ao PCA, a exemplo de número de registros de reclamação das comunidades de entrono em relação a qualidade ar, número de eventos negativos registrados referentes a feitos devidamente comprovados como sendo consequência das atividades do empreendimento.

O programa será implantado em toda fase de implantação do empreendimento e durante a fase de operação sempre que houver obras de intervenção que de alguma forma resulte na emissão de poeira e gases.

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

O PRAD se refere a áreas intervindas durante a implantação do empreendimento. As etapas de implantação serão: (a) Supressão da vegetação; (b) Abertura de acessos; (c) Locação e escavação das fundações; (d) Montagem de torres e subestação; (e) Lançamento dos cabos; e (f) Comissionamento. Serão recuperadas as áreas alteradas na etapa de implantação, com o uso de sementeira e plantios diretos, com manutenção periódica. A revegetação básica inicial será por aplicação de coquetel de leguminosas e gramíneas. Em áreas de florestas, será realizado o plantio de enriquecimento florestal com mudas de espécies locais.

As áreas recuperadas serão acompanhadas por meio de relatórios de monitoramento periódicos a serem apresentados ao órgão ambiental.

Programa Operacional de Supressão – POS

Este programa pretende apresentar orientações técnicas para a supressão que será realizada, com objetivo de reduzir impactos nas comunidades nativas de entorno. A supressão será feita seguindo as seguintes etapas:

- Treinamento da equipe;



- Demarcação topográfica;
- Afugentamento e resgate da fauna;
- Limpeza do sub-bosque e retirada do material com Diâmetro Acima do Peito - DAP <10,00 cm e > 5,00 cm);
- Derrubada seletiva das árvores de diâmetro comercial (DAP > 10,00 cm);
- Desgalhamento e traçamento;
- Romaneio;
- Implantação de pequenos pátios de estocagem e o arraste, com trator, da madeira de diâmetro comercial até esses pátios;
- Destoca e limpeza;
- Destinação final da madeira aproveitável, assim como das não aproveitáveis e dos demais resíduos da exploração.

Há necessidade de detalhamento das áreas de disposição temporária de madeira, por até dois anos de estocagem.

Programa de Resgate de Flora

O Programa de Resgate de Flora foi apresentado no PCA e detalhado nas informações complementares do processo de LP.

Este programa trata do resgate de flora nas áreas de supressão, como forma de mitigar o impacto sobre as espécies da flora. O programa abrangerá as áreas naturais passíveis de supressão, previamente à supressão. Serão coletados frutos, sementes, plântulas e indivíduos adultos, priorizando as espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, imunes de corte, nucleadoras/bagueiras, espécies de interesse conservacionista. O material resgatado será transportado ao viveiro para produção de mudas. Foram apresentadas possibilidade de alocações dos viveiros de mudas ao longo do traçado e, nas informações complementares, foi informado que no canteiro central haverá um viveiro de mudas de forma estratégica para receber todo o material.

Programa de Acompanhamento de Desmate, Afugentamento e Resgate de Fauna

Previamente às atividades de desmatamento, deverá ser realizado o programa de afugentamento e resgate da fauna. O pedido de autorização foi feito no âmbito do processo e está em análise pela equipe técnica. O programa contará com convênio com clínica veterinária especializada e com capacitação do pessoal de desmate.

Não está prevista a construção de um CETAS, mas o empreendedor deverá apresentar condições mínimas para o afugentamento e o resgate, incluindo estrutura e áreas disponíveis. O Programa será concomitante ao Programa Operacional de Supressão.

Programa de Monitoramento de fauna e eventos de colisão



O Programa foi apresentado como uma forma de monitorar e controlar o impacto sobre a avifauna e a mastofauna voadora, com possíveis eventos de colisão com a linha de transmissão. O Programa pretende monitorar as áreas nos primeiros 5km do empreendimento, classificadas como “potencial” para prioridade de conservação de aves. Será utilizada uma metodologia proposta por Biasotto para avaliação do risco de colisão, baseado na distância do voo em relação à linha, à posição do voo de transposição da linha e o tamanho corporal. Serão escolhidos 10 pontos amostrais, com 50 minutos de observação por dois dias, em campanhas trimestrais.

Importante mencionar que os estudos prévios e análise ecológica dos dados contaram com avaliação para minimizar impactos decorrentes de colisões de espécies com a linha de transmissão. Foram selecionadas áreas com sinalizadores para avifauna, com base nos critérios de proximidade com áreas potenciais para deslocamento de grupos; potenciais de importância ecológica como atrativo de recursos; áreas abertas, já que são mais susceptíveis a colisões; áreas mais homogêneas e planas.

Com o objetivo de verificar risco de eletrocussão, foram elencadas áreas de ambientes que foram fragmentados, ambientes com recursos, corredores ecológicos e áreas próximas a recursos alimentares periódicos. Essas áreas serão também monitoradas.

Programa de Manutenção de Acessos e Trafegabilidade

O programa visa garantir a manutenção necessária às estradas vicinais e vias de terra de acesso às áreas de inserção do empreendimento, e assegurar boas condições de trafegabilidade durante a implantação da Linha de Transmissão. Pressupõe zelar pela qualidade de vida e segurança da população residente nas áreas diretamente afetadas pelo projeto, focando sua atuação na execução de medidas preventivas e corretivas em relação ao tráfego, sinalização viária e manutenção de vias. O programa será apoiado pelo Programa de Comunicação Social e Relacionamento Institucional.

O programa se justifica pela necessidade de conservar as boas condições das vias a serem utilizadas durante as obras, bem como a adequada e segura trafegabilidade na região. Será desenvolvido nos municípios localizados na área de influência do empreendimento, concentrando sua atuação nos acessos das propriedades rurais que serão interceptados pelo projeto.

O público alvo do projeto foi dividido em público interno e externo. O público interno é composto por funcionários próprios da organização, funcionários de empresas prestadoras de serviço, e fornecedores. O público externo é formado por gestores públicos na área de influência do empreendimento e representantes institucionais relacionados ao tema.

De forma geral, as atividades a serem adotadas no âmbito do Programa de Manutenção de Acessos e Trafegabilidade, são:

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



- Produção e disponibilização de material de divulgação e educativo;
- Desenvolvimento de atividades educativas;
- Realização das atividades operacionais;
- Manutenção de vias por compactação, nivelamento, controle de erosões, estruturação de dispositivos de drenagem, entre outros;
- Sinalização de vias;
- Gestão do tráfego e a emissão de relatórios técnicos descritivo das ações desenvolvidas e suas respectivas evidências.

As ações previstas no Programa possuem duração de 12 meses.

Programa de Negociação Fundiária e Monitoramento Socioeconômico

O Programa propõe viabilizar a compensação financeira legalmente preconizada às famílias residentes nas áreas de influência direta do Projeto e assegurar a estas famílias a restituição de eventuais bens produtivos e patrimoniais avariados, em áreas externas ao sítio de instalação das torres de transmissão e da faixa de servidão, por intercorrências da etapa de obras do projeto.

Foi informado pelo empreendedor que, as obras do empreendimento têm o potencial de causar danos extemporâneos aos bens patrimoniais e processo produtivo das propriedades rurais que receberão as estruturas do empreendimento, o que justifica a implantação do referido programa. O objetivo desse programa é de prevenir e ou compensar a ocorrência de danos fundiários, produtivos e patrimoniais nas propriedades rurais que integram o público alvo do programa.

A execução do programa se dará em duas linhas trabalho integradas, sendo uma voltada à negociação fundiária na fase de planejamento e outra voltada ao monitoramento socioeconômico e fornecimento de assistência técnica na fase de implantação.

O público-alvo é composto pelos Proprietários e moradores das propriedades rurais das áreas de implantação das estruturas do Projeto.

Foi estimado o prazo de 18 meses para o planejamento e implantação das ações previstas.

Programa de Comunicação Social e Relacionamento Institucional

O objetivo do programa é oferecer apoio técnico especializado ao setor público dos municípios que integram o público-alvo do Projeto, contribuindo para maior eficácia e eficiência em relação as atividades sobre as quais o empreendimento influencia, através de um processo de comunicação ético e estrategicamente estruturado, voltado à interação informativa e resolutiva.



O público-alvo foi dividido em dois, sendo considerado o público interno os próprios funcionários da organização e os funcionários de empresas prestadoras de serviço e os fornecedores.

Para o público externo, foram definidos os gestores públicos dos municípios localizados na área de influência do empreendimento, os representantes de organizações não governamentais, entidades, associações e instituições de interesse, os proprietários de terras e residentes nas propriedades rurais das áreas de implantação das estruturas do Projeto Linha de Transmissão e de seu entorno imediato.

As ações previstas encontram-se de acordo com o cronograma, tendo duração de 12 meses.

Plano de Incentivo à Contratação de Mão de Obra Local

O Plano visa incentivar as empresas prestadoras de serviço, terceirizadas e subcontratadas a contratarem, sempre que possível, mão de obra local nas fases de implantação do empreendimento, de forma a promover a inserção da mão de obra local no mercado de trabalho. O Programa apresentado visa promover a integração deste Plano com os demais Programas propostos no Plano de Controle Ambiental com o objetivo de maximizar os efeitos positivos da geração de emprego e renda na área de inserção do Projeto. O público alvo previsto para o projeto volta-se para a população em idade ativa residente nos municípios na área de influência do empreendimento. O cronograma previsto seguirá o planejamento de contratação de mão de obra conforme o histograma do projeto. Há de se considerar também na etapa de pré-mobilização, a realização das ações de comunicação e os contatos com as instituições neste Plano previstas, a fim de que todas as ações sejam plenamente atendidas.

Cabe ressaltar que, por meio de informações complementares o empreendedor apresentou melhoria os Projetos e Programas previstos no PCA, inserindo, o envio de relatórios técnicos ao órgão ambiental, indicadores quali-quantitativos e outros, desta forma, as ações previstas foram consideradas satisfatórias e estão em consonância com os impactos, justificativas, metodologias e ações para o público a que se propõe.

7. Dos órgãos intervenientes

Em relação as manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

“ Art. 27º - Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção



de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.”

O empreendedor informou nos estudos apresentados e, também, na Declaração anexada ao processo na fase de LP, que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida. De acordo com entendimento institucional do órgão ambiental essa declaração é suficiente para a instrução do processo, uma vez que, conforme declarado, o empreendimento não causa impacto nos referidos bens.

O empreendedor informou que de acordo com o levantamento feito junto à Fundação Cultural Palmares e Fundação Nacional do Índio não foram identificadas Terras Indígenas e comunidades quilombolas na área de estudo

8. Controle Processual

8.1. Síntese do processo

Trata-se de processo administrativo do empreendedor Solaris Transmissão de Energia S.A., formalizado em 25 de novembro de 2020 sob o nº 5220/2020, visando a obtenção de Licença Ambiental Concomitante LAC2 (LI + LO) para a linha de transmissão do trecho Pirapora-Três Marias. A licença Prévia foi emitida na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020.

8.2. Competência para análise do processo

Em reunião do Grupo de Coordenação de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável deliberou-se a prioridade da análise do processo de Licença Ambiental da Linha de Transmissão Pirapora–Três Marias, referente ao empreendimento Solaris Transmissão de Energia S.A., determinando-se a remessa do processo à Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, nos termos da Deliberação GCPPDES n.19/18, de 25 de setembro de 2018. Ressalta-se que consta na referida Deliberação a decisão de que todos os processos decorrentes do inicial, correspondente às fases subseqüentes devem ser considerados também prioritários, cabendo à SUPPRI analisar estes processos.

8.3. Documentação apresentada

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



O requerimento da licença ambiental foi formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental e recebeu o número de Processo Administrativo: 5220/2020. O empreendimento foi classificado como classe 4, sendo apresentado os seguintes documentos para a formalização do processo, incluindo aqui os documentos encaminhados como resposta das informações complementares:

- Ata da Assembleia Geral Extraordinária (realizada em 06/03/20), Ata da Assembleia Geral Extraordinária (realizada em 13/07/20), Termo de Posse dos membros da Diretoria da companhia e Estatuto Social;
- Comprovante de inscrição e de situação cadastral – CNPJ;
- Cópia dos documentos pessoais: Gabriel Simioni Ritter (RG e CPF) e Marco Paulo Reis Tanure (carteira de motorista);
- Procuração atualizada - Outorgantes: Marco Paulo Reis Tanure e Antônio Lisboa Salles Neto - Outorgados: Udo Augusto Gebrath Junior; Verena Lima Van Der Ven e Gabriel Simioni Ritter;
- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou de outro ato autêntico capaz de regularizar a supressão (sei nº 1370.01.0049394/2020-94);
- Declaração e embasamento legal de não apresentação do CAR para o empreendimento de instalação de linha de transmissão Três Marias – Pirapora;
- Publicação do requerimento de licença LAC2 (LI + LO) pelo empreendedor em jornal de grande circulação - Jornal O Tempo – Data 25/11/20;
- Plano de Controle Ambiental – PCA;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF dos responsáveis e coordenadores do PCA;
- Relatório de cumprimento das condicionantes e/ou relatório de automonitoramento – Linhas de Transmissão Pirapora-Três Marias;
- Diagnóstico Florístico – Pirapora-Três Marias (sei nº 1370.01.0049639/2020-75);
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF dos responsáveis e coordenadores do Diagnóstico Florístico;
- Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – RTRF (sei nº 1370.01.0049639/2020-75);
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF dos responsáveis e coordenadores do RTRF;
- Plano de Utilização Pretendida com Inventário Florestal – PUP (sei nº 1370.01.0049639/2020-75);
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF dos responsáveis e coordenadores do PUP;
- Publicação da concessão de licença da fase anterior (LP) em jornal de grande circulação - Jornal O Tempo – Data 25/11/20;



- Requerimento para autorização de manejo de fauna silvestre (protocolo nº 21742226 – Processo Sei nº 1370.01.0049639/2020-75);
- Cadastro Técnico Federal – CTF: Solaris Transmissão de Energia S.A.;
- Cadastro Técnico Federal – CTF: Brant Meio Ambiente Ltda;
- Ofício encaminhado à Suppri juntamente com planilha da situação fundiária dos proprietários intervindos pela linha de transmissão Pirapora-Três Marias;
- Ofício enviado pela Suppri ao Empreendedor solicitando Relatório de Situação Vistoria Remota – LT Pirapora-Três Marias;
- Relatório Técnico de Situação Vistoria Remota apresentado pelo Empreendedor;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e CTF dos responsáveis e coordenadores da vistoria remota;
- Deliberação GDE nº 19/18 determinando a análise do processo de licenciamento ambiental referente à Linha de Transmissão Pirapora-Três Marias pela Suppri;
- Formalização do processo de Intervenção Ambiental – AIA (SEI Nº 1370.01.0049394/2020-94);
- Declaração de Utilidade Pública – Resolução Autorizativa ANEEL nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020;
- Publicação do requerimento de licença LAC2 (LI + LO) pelo Estado, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, do dia 28/11/2020

As equipes técnica e jurídica da SUPPRI analisaram o processo e solicitaram informações complementares ao empreendedor que foram devidamente atendidas.

8.4. Recolhimento das taxas processuais e emolumentos

O empreendedor recolheu custos processuais no valor de R\$ 17.919,61 (dezesete mil, novecentos e dezenove reais e sessenta e um centavos) referente a taxa do licenciamento ambiental concomitante LAC2 (LI + LO), que foi devidamente quitado pelo empreendedor, conforme comprovante anexado ao processo.

8.5. Publicidade do requerimento de licença

A solicitação da Licença Ambiental Concomitante foi publicada pelo Estado, no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, página 1, Diário do Executivo, com circulação no dia 28 de novembro de 2020.

O empreendedor apresentou, em jornal de grande circulação - Jornal O Tempo – Data 25/11/20, a publicação do requerimento de LAC2 (LI + LO), bem como a publicação referente à concessão de licença da fase anterior (LP).

8.6. Competência para julgamento do processo

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Verifica-se que o empreendimento é de grande porte e de médio potencial poluidor, classificado como de classe 4, conforme DN COPAM n. 217/2020. Assim, de acordo com a Lei nº 21.972/2016 art. 14, inc. III, alínea b e o Decreto nº 46.953/2016, art. 3º, III, b, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito. No caso em tela, cabe à Câmara de Atividades de Infraestrutura de energia, transporte, saneamento e urbanização - CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM referida decisão, como dispõe o art. 14, IV e § 1º, IV do Decreto 46.953 de 23 de fevereiro 2016.

8.7. Do Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental é exigível nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos listados no DN COPAM 217/2017 e considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, nos termos da DN COPAM 214/2017.

Verifica-se que o empreendimento ora sob análise não é considerado de significativo impacto ambiental, motivo pelo qual o empreendedor instruiu o processo com a apresentação de RCA/PCA. Dessa forma, não é exigível do empreendedor a apresentação de PEA.

8.8. Dos Órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

Art. 27º - Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

O empreendedor, representado pelo seu procurador, declarou no item referente a “Fatores de Restrição” do FCE eletrônico que instruiu o requerimento ora sob análise, que o empreendimento não causará impactos em terra indígena, terra quilombola, área de segurança aeroportuária e bem cultural acautelado.

Assim, de acordo com o entendimento institucional do órgão ambiental esta declaração é suficiente para instrução do processo uma vez que, conforme declarado, o empreendimento não causa impactos nos referidos bens.



8.9. Dos Recursos Hídricos

De acordo com as informações constantes no FCE, não ocorrerá intervenção em recursos hídricos passíveis de outorga. Há poços previstos nos canteiros de obras, cuja regularização foi condicionada neste parecer único.

8.10. Da Servidão Administrativa

A servidão administrativa limita o direito de uso da propriedade, seja no que se refere à exclusividade do uso, seja no que diz respeito à liberdade do uso, porém os proprietários continuam com o domínio dessas terras. A implantação da faixa de servidão impõe compulsoriamente restrições aos proprietários, em benefício de terceiros ou mesmo em benefício da coletividade, mediante prévia e justa indenização. Foi apresentado Relatório de Situação Fundiária, constando a relação dos proprietários, bem como o status da autorização.

A ANEEL é o órgão responsável para emitir a Declaração de Utilidade Pública – DUP para fins de desapropriação e de instituição de servidão administrativa de áreas de terras necessárias à implantação de instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, por concessionários, permissionários e autorizados.

O empreendedor apresentou a Declaração de Utilidade Pública – DUP emitida pela ANEEL, Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020, para fins de instituição de servidão administrativa em favor da Solaris Transmissão de Energia S.A., abrangendo as áreas de terras necessárias à passagem da linha de transmissão LT 345 kV Pirapora – Três Marias, conforme polígono formado pelas coordenadas dos vértices indicados no Anexo II, da Resolução Autorizativa da ANEEL.

8.11. Da Reserva Legal e Dispensa de apresentação do CAR

Inicialmente destaca-se que, dentre a documentação exigida pelo órgão ambiental no processo de licenciamento consta o recibo de inscrição do imóvel no Cadastro Ambiental Rural. Todavia, no caso em análise a intervenção ambiental será realizada em áreas de servidão (Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020), em várias propriedades de terceiros, conforme Anexo II, da resolução autorizativa da ANEEL, sendo, portanto, dispensada a exigência de apresentação do CAR.

Cumpre analisar ainda que a implantação de linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica não estão sujeitas, em princípio, à instituição de reserva legal, conforme previsto no art. 88, §4º, inciso II, Decreto 47.749/19:



Art. 88. A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, somente poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 4º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal e, portanto, de inscrição do imóvel no CAR:

II - 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;

O Código Florestal Mineiro, Lei nº 20.922/13, que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, também dispensa à instituição de reserva legal para instalação de linhas de transmissão de energia elétrica, em seu art. 25, §2º, inciso II:

Art. 25 – O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

§ 2º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:

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;

No mesmo sentido, a Lei nº 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, determina em seu capítulo IV, art. 12, inciso II, §7º:

Art. 12. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei: (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

§ 7º Não será exigido Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

Dessa forma, considerando que todo o trajeto da linha de transmissão foi declarado de utilidade pública pela Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020, não foi exigido



CAR e nem as certidões de matrícula dos imóveis de terceiros para fins de conferência do cumprimento das exigências legais relacionadas à reserva legal.

Contudo, no presente caso, para a implantação da linha de transmissão no trecho Pirapora-Três Marias, o empreendimento irá intervir em propriedades de terceiros, cujas áreas estão constituídas em 177,21ha de reservas legais averbadas no CAR na faixa de servidão e 24,75ha na área de supressão, conforme informações fornecidas pelo próprio empreendedor e o quadro indicativo apresentado no presente parecer.

Assim, o empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as devidas relocações das reservas legais, conforme procedimento do Instituto Estadual de Florestas e apresentar neste processo, a título de condicionante, o comprovante de todas as relocações realizadas.

8.12. Das Intervenções Ambientais

De acordo com o PUP apresentado, a área de intervenção do projeto é formada pela faixa de serviço da linha de transmissão, bem como pelas áreas das bases das torres e estradas de acesso. Na área de intervenção foram mapeadas as classes de uso do solo, sendo: acesso, área degradada, cerrado, cerrado ralo, cultivo agrícola, curso d'água, eucalipto, mata ciliar (FESD), mata seca (FED), pastagem, subestação, uso industrial e vereda.

O empreendimento fará intervenção em 130,78ha, dos quais 9,76 hectares em Área de Preservação Permanente, supressão de cobertura vegetal nativa em 79,09ha e supressão de 1010 indivíduos isolados (em 29,26ha).

8.13. Da Compensação Ambiental

a) Compensação por intervenção em APP e de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção (Portaria MMA nº443/2014)

A intervenção em área de Preservação Permanente pode ser autorizada em casos de utilidade pública, conforme determina o art. 12 da Lei Estadual 20.922/2013 e art. 17 do Decreto Estadual 47.749/2019. No mesmo sentido, a supressão de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção somente pode ser permitida quando for necessária para execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual, com as devidas compensações nos termos da legislação vigente.



Considerando que a Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020 declarou de utilidade pública os terrenos que serão utilizados para a construção da Linha de Transmissão, a intervenção se enquadra nas hipóteses em que a lei permite a supressão, desde que devidamente compensada, nos moldes do art. 75 e seguintes do Decreto Estadual 47.749/2019 e o art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006.

Dessa forma o empreendedor, atendendo as condicionantes da LP, propôs no PTRF, retificado nas informações complementares, a reconstituição de 17,05ha hectares como compensação pela intervenção em APP e supressão dos indivíduos ameaçados de extinção e protegidos por lei. O Projeto pretende fazer o reflorestamento de espécies nativas com 28.419 mudas, com altura mínima de 30cm. A área será irrigada e mantida isolada, conforme cronograma apresentado.

A área proposta se encontra no município de São Gonçalo do Abaeté, na bacia hidrográfica do São Francisco, próxima ao traçado da LT.

A proposta atende aos requisitos impostos pela legislação ambiental em vigor, em especial ao que dispõe o art. 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que exige a recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios. Assim, considerando-se a análise técnica favorável e o preenchimento dos aspectos formais, a proposta apresentada pode ser aprovada.

8.14. Da Validade da Licença

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça o presente licenciamento, recomendamos o deferimento da Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LI + LO), nos termos desse parecer.

Quanto ao prazo de validade dessa licença, deve-se observar o art. 15 do Decreto 47.383/2018:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

I – LP: cinco anos;

II – LI: seis anos;

III – LP e LI concomitantes: seis anos;

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

8.15. Das Considerações Finais



Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Ressalta-se ainda que no presente parecer somente foram analisados essencialmente os requisitos legais exigidos pelo Formulário de Orientação Básica – FOB e que para a concessão da licença requerida, análises e adequações ainda podem ser formalizadas pelo corpo técnico e jurídico da SUPPRI.

Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPPRI sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para a Linha de Transmissão Pirapora – Três Marias, nos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos. Ressalta-se que não há previsão para renovação desta licença.

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 Supram Norte 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 Superintendência de Projetos Prioritários não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



10. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas

Municípios	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias
Imóvel	Diversos
Responsável pela intervenção	Solaris Transmissão de Energia S.A.
CNPJ	31.095.322/0001-95
Protocolo	1370.01.0049394/2020-94
Bioma	Cerrado
Área Total autorizada	130,78
Localização	-17.751642 / -45.147559
Data de entrada (formalização)	05 de novembro de 2020
Decisão	Deferido

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias



ANEXO I

Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A. Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias CNPJ: 31.095.322/0001-95 Processo: 5222/2020 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1.	Apresentar relatório de realização de estocagem de solo de decapeamento e sua utilização em recuperação de áreas degradadas, com ART e fotos.	90 dias
2.	Apresentar as outorgas dos poços artesianos dos canteiros de obras, detalhando os usos.	30 dias
3.	Apresentar a malha de drenagem para compor o programa de Gestão de recursos Hídricos, bem com relatório técnico fotográfico com ações e medidas prevenção a processos erosivos.	60 dias
4.	Elaborar boletim informativo ao público localizado na AID do empreendimento, dando publicidade a concessão da licença Ambiental e a previsão do início das obras.	30 dias
5.	Firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal com a SEMAD, referente a Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção.	Antes da intervenção
6.	Firmar com a SEMAD Termo de Compromisso de Compensação Florestal referente a Compensação por Intervenção em APP.	Antes da intervenção
7.	Apresentar relatório de desmobilização dos canteiros de obras, indicando ausência de passivos ambientais, conforme programas aprovados	90 dias após a conclusão da instalação
8.	Elaborar boletim informativo ao público localizado na AID do empreendimento, dando publicidade a concessão da licença Ambiental e a previsão do início das obras.	Antes do início da instalação
9.	Facilitar as relocações das reservas legais na área de intervenção e apresentar os CAR retificados, conforme descrito neste parecer único	360 dias

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado, conforme previsto no art. 31 do Decreto 47.383/2018.

** As comprovações das condicionantes da Licença de Operação deverão ser apresentadas a SUPRAM NM.



Obs. Conforme parágrafo único do art. 29 do Decreto 47.383/2018, a prorrogação do prazo para o cumprimento de condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Obs: Qualquer inconformidade ou modificação que ocorra anteriormente à entrega dos relatórios imediatamente informadas ao órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A.
Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias
CNPJ: 31.095.322/0001-95
Processo: 5220/2020
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada da fossa e saída do filtro	DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos Suspensos, ABS, Óleos e graxas, Temperatura e vazão média.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar Semestralmente à SUPRAM-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios acreditados pelo órgão de controle e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2 - Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade	



IBAMA 13/2012			(kg/mês)								Armazenada
							Razão social	Endereço completo			

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

Diretoria de Análise Técnica

Parecer nº 45/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0049394/2020-94

CAPA DO PARECER ÚNICO Adendo ao Parecer Único de Licenciamento nº 5220/2020			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 32254387			
PA COPAM Nº: 5220/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Solaris Transmissão de Energia S.A.	CNPJ:	31.095.322/0001-95
EMPREENDIMENTO:	Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora Três Marias	CNPJ:	31.095.322/0001-95
MUNICÍPIO(S):	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
<input type="checkbox"/> Não há incidência de critério locacional (considerados na LP)			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04 ou DN 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:
E-02-03-8	Linhas de Transmissão de Energia Elétrica	4	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Brandt Meio Ambiente Alessandro Dornelas		CNPJ: 71.061.162/0001-88 CRBio 62469/04-D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Mariana Antunes Pimenta Gestora Ambiental (Bióloga)		1.363.915-8	
Giovana Randazzo Baroni Gestora Ambiental (Direito)		1.368.004-6	
Daniela Oliveira Gonçalves Analista Ambiental - responsável pela revisão jurídica (Direito)		9.731.340-4	

De acordo:	
Karla Brandão Franco	1.401.525-9
Diretora de Análise Técnica	



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 14/07/2021, às 11:05, 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 **Giovana Randazzo Baroni, Servidora Pública**, em 14/07/2021, às 14:02, 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 **Daniela Oliveira Gonçalves, Servidora**, em 14/07/2021, às 14:25, 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 **Leandro Eustaquio de Matos Monteiro, Diretor**, em 13/09/2021, às 17:20, 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 **32245271** e o código CRC **FCBDAFF6**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência de Projetos Prioritários

SLA 5220/2020
Data 09/07/2021
Pág. 1 de 23

ADENDO AO PARECER ÚNICO N° SLA 5220/2020

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental SLA		PA COPAM: SLA 5220/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento			
FASE DO LICENCIAMENTO:		LI+LO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos			
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: AIA		Nº do processo 1370.01.0049394/2020-94		SITUAÇÃO: Deferida			
EMPREENDEDOR:	Solaris Transmissão de Energia S.A.	CNPJ:	31.095.322/0001-95				
EMPREENDIMENTO:	Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora – Três Marias – 345 kV	CNPJ:	31.095.322/0001-95				
MUNICÍPIO:	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias	ZONA:	Rural				
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT/Y	8034433	LONG/X	487339		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:							
<input type="checkbox"/>	INTEGRAL	<input type="checkbox"/>	ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/>	USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
NOME:							
BACIA FEDERAL:		Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL:		Rios Jequitaí e Pacuí	
UPGRH:		SF6 / SF4		SUB-BACIA: Rios Jequitaí e Pacuí			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):				CLASSE		
E-02-03-8	Linhas de Transmissão de Energia Elétrica				4		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Brandt Meio Ambiente Vitor Aguiar Pires			REGISTRO: CNPJ: 71.061.162/0001-88 CREA MG 106492 D				
RELATÓRIOS DE VISTORIA: Vistoria Remota conforme RT Situação 207371/2021			DATAS: 26/03/2021				
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA	ASSINATURA			
Mariana Antunes Pimenta – Gestora Ambiental			1.363.915-8				
Giovana Randazzo Baroni – Analista Jurídico			1.368.004-6				
De acordo: Daniela Oliveira Gonçalves Diretora de Controle Processual			9.731.34-0				
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora de Análise Técnica - SUPPRI			1.401.525-9				

Responsáveis técnicos pelos estudos

Responsável Técnico	Registro no conselho	ART	CTF	Estudo
Paulo Henrique Oliveira Vargas	Engenheiro Florestal CREA/MG 131173D	MG 20210344033	6133732	PUP



Resumo

O empreendimento LT Pirapora 345 kV – Três Marias, 110km, enquadrado no código E-02-03-8 do anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, situado nos municípios Buritizeiro, Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, e Pirapora/MG - Processo SLA 5220/2020, da Solaris Transmissão de Energia S.A. (CNPJ 1.095.322/0001-95) LI+LO foi licenciado em 29/04/2021 na 47ª Reunião Ordinária da CIF. O empreendedor solicitou pedido de adendo para realização de alteração nos traçados, visando viabilizar algumas passagens por propriedades por questões não identificadas no momento do licenciamento. O adendo foi feito sobre o pedido de Intervenção Ambiental por meio do SEI, analisado pela SUPPRI. Sugestão pelo Deferimento.

1. Introdução

A empresa Solaris Transmissão de Energia S.A., subsidiária da Sterlite Power, requereu por meio do SEI 1370.01.0049394/2020-94 pedido de adendo ao processo SLA 5220/2020, Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para o empreendimento Linha de Transmissão 345 kV Pirapora – Três Marias. O empreendimento possui 110 km de extensão e perpassa pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias.

Este adendo ao Parecer Único pretende subsidiar a decisão da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, relativa à alteração no processo de licenciamento.

2.1 Contexto histórico

O processo de LP e os subsequentes foram designados à SUPPRI pela Deliberação GCPPDES nº 19/2018 de 25 de setembro de 2018. Foram concedidas as licenças prévia, em 27 de agosto de 2020, na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020 e posteriormente as licenças de instalação e operação concomitantes, em 29 de abril de 2021, na 47ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam, por meio do Parecer Único SLA 5220/2020.

O empreendedor solicitou, por meio do documento 29714828 (SEI 1370.01.0049394/2020-94), pedido de adendo por alteração do traçado. Conforme ofício OF16062021B, o pedido se deu devido aos ajustes técnicos de engenharia e ao aperfeiçoamento necessários ao traçado do empreendimento Linha de Transmissão 345 kV Pirapora – Três Marias. Estes ajustes técnicos de engenharia e ao aperfeiçoamento reduziram as áreas de intervenção ambiental em área de vegetação nativa e de Área de Preservação Permanente (APP).



Por meio do Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 144/2021 (30381648), foram solicitados novos documentos para instruir o processo de adendo, que foram protocolados em 16/06/2021 (30956337), incluindo retificação do Plano de Utilização Pretendida, novo requerimento de intervenção ambiental e demais documentos necessários. A partir daí, foi feita análise pela equipe técnica da SUPPRI, que culminou neste Parecer Único de adendo.

Em 09 de julho de 2021, foram solicitadas informações complementares por meio do SEI (32062707) Ofício 185/2021 (SEI 1370.01.0049394/2020-94). Elas foram respondidas em 13 de julho de 2021 pelo empreendedor via SEI (Ofício 32194748).

2.2 Caracterização do empreendimento

Conforme os estudos apresentados, a linha possui 110 km de extensão (conforme SLA), ligando a subestação Pirapora 2 à subestação da CEMIG em Três Marias, passando pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, com o objetivo de garantir o escoamento da energia elétrica das usinas solares fotovoltaicas localizadas na região noroeste do estado. Ambas as subestações já se encontram implantadas e em funcionamento e não fazem parte deste processo de licenciamento. No entanto, serão instalados equipamentos que farão a interligação entre os sistemas e o empreendedor apresentou suas caracterizações nos estudos.

A LT Três Marias – Pirapora se trata de um projeto com 234 estruturas com vão médio de 470m, altura média de 31m com pernas modulares independentes, acompanhando o perfil do terreno. O projeto executivo encaminhado nas informações complementares confirmou o número de torres, das quais 165 são torres estaiadas e 69 autoportantes.

As alterações de traçado se deram, conforme estudos apresentados pelo empreendedor, por obstáculos encontrados ao longo do traçado não observados previamente. O primeiro deles foi a presença de parques solares na saída da SE Pirapora 2, fazendo-se necessário ajustar os vértices MV04, MV05, MV06, MV07, MV08 e MV09 para desviar de dois parques solares, 1 já implantado, em nome da empresa Atlas, e um em construção 3A SOLAR BRASIL, em nome da Empresa Solatio.

A segunda alteração foi devido à presença de pivôs centrais de irrigação da empresa ECR (AGROPIRA) e futuros pivôs objeto de outorga nº 1350 em nome da proprietária Albertina Silva de Oliveira. Foi ainda necessário compatibilizar com aeródromo existente. Isso gerou ajustes nos vértices MV14, MV15, MV16 e MV17.

Após o pedido de adendo, as estruturas da ADA ocupam o seguinte uso do solo:

Uso do solo	Traçado aprovado (Faixa de supressão, Torres e Acessos)				Traçado proposto (Faixa de supressão, Torres e Acessos)			
	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%
Acesso	10,05	0,10	10,15	7,78	0,57	0	0,57	0,60



Área degradada	0,73	0,02	0,75	0,57	0,26	0,01	0,27	0,29
Cerrado stricto sensu	47,95	3,56	51,51	39,47	38,95	2,62	41,57	43,66
Cerrado ralo	23,34	0,81	24,15	18,51	18,51	0,46	18,97	19,92
Cultivo agrícola	0,19	0,04	0,24	0,18	0,41	0	0,41	0,43
Eucalipto	0,59	0	0,59	0,45	0,65	0	0,65	0,68
FESD	0,19	3,16	5,09	3,90	1,96	3,03	4,99	5,24
Curso d'água	0,64	0	0,64	0,49	0,41	0	0,41	0,43
FED (mata seca)	5,87	0,23	6,10	4,67	3,76	0,12	3,89	4,08
Pastagem	29,45	1,83	31,28	23,97	22,33	1,16	23,49	24,66
Subestação	0,00	0,01	0,01	0	0,01	0	0,01	0,01
Uso industrial	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0
Total	120,71	9,60	130,77	100	87,82	7,40	95,22	100

Como é possível observar, houve redução significativa na área de intervenção total e nas intervenções pontuais nos usos do solo com qualidade ambiental (como FESD e FED).

3. Diagnóstico ambiental

O diagnóstico ambiental foi tratado nos pareceres únicos de Licença Prévia e de Licença de Instalação e Operação já aprovados. Não há alterações significativas na escala sobre os aspectos físicos gerais ou socioeconômicos.

3.1 Espeleologia

Conforme os estudos, os caminhamentos realizados no licenciamento original seriam suficientes tanto para o traçado aprovado como para o novo traçado proposto, por serem bastante próximos. Houve redução na área classificada como médio potencial, reduzindo assim também a chance de novas cavidades.

3.2 Meio Biótico

Conforme os estudos, o ajuste no traçado é mínimo, considerando a escala do empreendimento. Nesse sentido, os impactos e as medidas de controle da implantação sobre a fauna já estão elucidados nos planos e programas incluídos no processo de licenciamento.

O traçado proposto após o ajuste não intercepta rotas de aves migratórias e não altera as três categorias de preservação, são elas: “extrema”, “muito alta” e “especial”. O mesmo ocorre para os demais grupos de vertebrados, devido à proximidade entre os traçados aprovado e proposto. Dessa forma, entende-se que o diagnóstico realizado



para o licenciamento abarca as demandas do traçado proposto após ajuste e permite realizar uma adequada avaliação de impacto.

Toda a área de intervenção se encontra no bioma Cerrado e os diagnósticos de fitofisionomias se mantém, ainda que haja alterações no quantitativo de cada intervenção.

3.3 Intervenção ambiental

A solicitação de retificação da intervenção foi realizada por meio do requerimento SEI 1370.01.0049394/2020-94 (documento 30956336), alterando a ADA para 95,22ha (com intervenção em 94,07ha), sendo 69,42ha de intervenção em vegetação nativa e 7,40ha de intervenção em APP.

Tipo de intervenção	Quantidade	un
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo	63,18	ha
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	6,23	ha
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,17	Há
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	23,49	ha
	1.010	un

O empreendedor informa que a reposição florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013 será feita via recolhimento a conta de arrecadação.

A estimativa de produto e subproduto da intervenção é:

Material	Quantidade (m ³)
Lenha de floresta plantada	47,8660
Lenha de floresta nativa	2.016,3624
Madeira de floresta plantada	16,313
Madeira de floresta nativa	1.464,0629

A destinação prevista é o uso interno no imóvel ou empreendimento. Conforme informações complementares, todo o material lenhoso proveniente da supressão vegetal será doado aos proprietários rurais que irão assinar o termo de doação.

Conforme mapeamento de uso do solo na ADA do empreendimento, temos no quadro abaixo:

Uso do solo	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%
Acesso	0,57	0	0,57	0,60
Área degradada	0,26	0,01	0,27	0,29
Cerrado stricto sensu	38,95	2,62	41,57	43,66



Cerrado ralo	18,51	0,46	18,97	19,92
Cultivo agrícola	0,41	0	0,41	0,43
Eucalipto	0,65	0	0,65	0,68
FESD	1,96	3,03	4,99	5,24
Curso d'água	0,41	0	0,41	0,43
FED (mata seca)	3,76	0,12	3,89	4,08
Pastagem	22,33	1,16	23,49	24,66
Subestação	0,01	0	0,01	0,01
Uso industrial	0	0	0	0
Total	87,82	7,40	95,22	100

As descrições das fitofisionomias já foram feitas no parecer único de LI+LO. São previstas as seguintes fitofisionomias: Mata de Galeria e ou Mata Ciliar (FESD), Floresta Estacional Decidual (FED - Mata Seca), Cerrado ralo e Cerrado stricto sensu (savana arborizada).

As mesmas campanhas de inventário realizadas para a área anterior abril/2019 foram usadas para as estimativas do novo traçado, com retirada de algumas parcelas. Nas áreas de floresta, foram utilizadas parcelas de 25m x 6m (150m²), sendo 11 nas matas ciliares e 6 nas matas secas. Nas áreas de cerrado, foram alocadas 13 parcelas no cerrado ralo e 48 no cerrado stricto sensu. Foi realizada medição do CAP e estimativa das alturas totais. Foram amostradas 143 espécies botânicas, distribuídas em 95 gêneros de 46 famílias.

Uso e ocupação do solo	Amostragem
Mata ciliar (FESD)	11 parcelas
Floresta Estacional Decidual (FED)	6 parcelas
Cerrado Ralo	48 parcelas
Cerrado Típico	13 parcelas
Árvores isoladas (pastagem)	Censo 1010 indivíduos / 1464 fustes

Havia ainda um pequeno plantio de eucalipto que, conforme informado na vistoria remota, foi colhido pelo superficiário. Conforme consta no Decreto Estadual nº 47.749/2019, o corte e a comercialização de florestas e espécimes plantados com espécies exóticas sem a presença de sub-bosque nativo para uso in natura, não necessita de autorização ou declaração, mas o recolhimento da taxa florestal referente ao rendimento lenhoso se faz obrigatório, devendo ser quitado junto ao IEF, caso ainda seja registrado algum plantio de eucalipto na ADA.

Para a pastagem com árvores isoladas, no traçado original foi realizado censo, ou seja, amostragem de todos os indivíduos em 31,28 ha. Para o traçado alterado, a área de pastagem foi reduzida para 23,49 ha e, para a estimativa volumétrica, foi realizada uma redução percentual na mesma proporção da área reduzida (25% de redução). Assim, o volume estimado de supressão será 0,75 x volume do traçado original.



A volumetria final de madeira a ser suprimida pode ser observada no quadro abaixo:

Variável	Cerrado ralo	Cerrado típico	Mata ciliar	FED	Geral
Área (ha)	18,97	41,57	4,99	3,89	69,42
DAP médio (cm)	7,71	10,09	14,16	12,61	12,93
Média das alturas (m)	4,32	5,19	8,61	8,35	6,62
Volume (m ³)/ha	11,82	45,38	148,19	162,04	
Volume (m ³)	224,3575	1.886,25	739,4665	630,3554	3.480,4294
Volume (st) total	336,5362	2.829,37	1.109,20	945,5331	5.220,6393

- Censo da pastagem: 23,49ha, Volume: $(0,75 \times 507,428\text{m}^3 = 380,571)$

O erro do estudo estimado foi de 7,1704%, atendendo à legislação vigente.

A estimativa de produção de lenha é de 2016,363m³ e de serraria de 1464,062m³, totalizando 3480,435m³, conforme as informações complementares.

Nenhuma das espécies se encontra ameaçada. Há previsão de supressão de espécies imunes de corte, *Handroanthus chrysotrichus*, *Handroanthus ochraceus*, *Handroanthus serratifolius* e *Tabebuia aurea*, que deverão ser compensados conforme a Lei Estadual 20.308/2012. Há ainda registro de *Caryocar brasiliense* e *Mauritia flexuosa*. Nas áreas de censo, foi mantido o quantitativo original.

Espécies protegidas	Árvores Isoladas	Cerrado	FESD	FED	Total
<i>Caryocar brasiliense</i>	144	285	0	0	1.054
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	4	128	0	68	403
<i>Handroanthus ochraceus</i>	4	25	0	0	87
<i>Handroanthus serratifolius</i>	0	0	158	0	185
<i>Tabebuia aurea</i>	21	79	0	0	269
<i>Mauritia flexuosa</i>	23	0	0	0	23
Total	196	517	158	68	939

As espécies de uso nobre foram destacadas no PUP apresentado, para serem convertidas em madeira, conforme consta no Decreto Estadual 47749/2019. Espécies de potencial nobre, mas com DAP menor que 20 cm foram classificadas como aptidão para energia, conforme quadro abaixo.

Nome Científico	Nome Popular	Aptidão		Total (m ³)
		Lenha (m ³)	Serraria (m ³)	
<i>Acacia plumosa</i>	Unha gato	1,5743	0	1,5743
<i>Albizia niopoides</i>	Angico branco	7,9785	33,215	41,1936
<i>Albizia polycephala</i>	Angico branco	11,6256	0	11,6356
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	12,0013	0	12,0013
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Angico vermelho	28,5259	44,67	73,1956



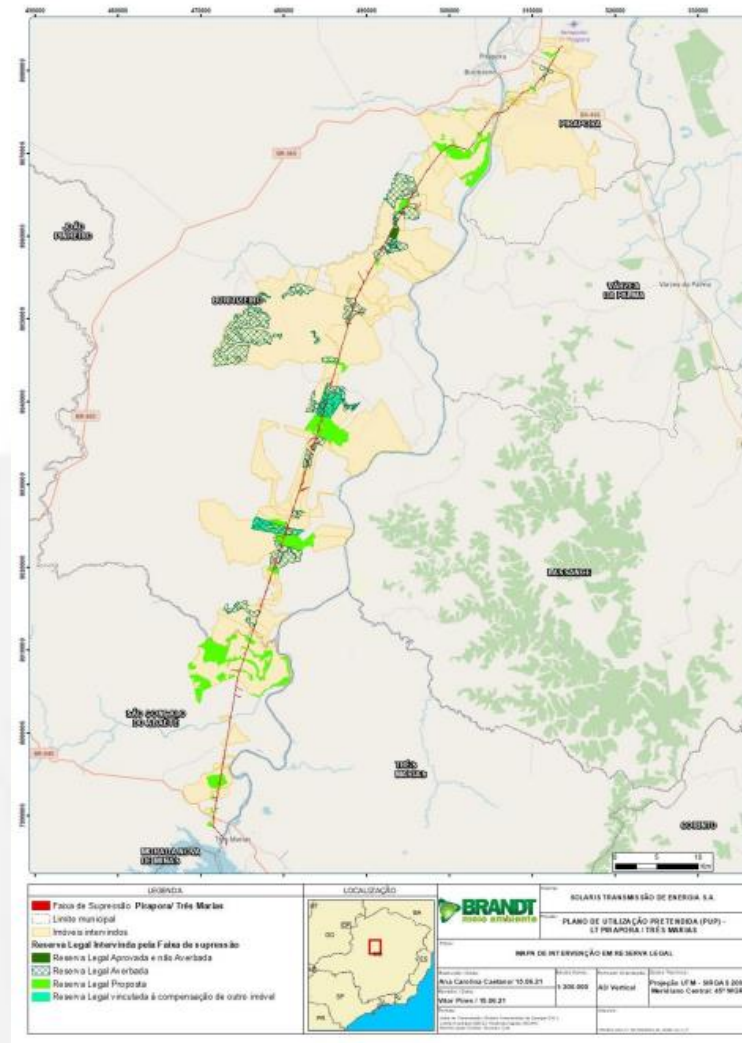
<i>Aspidosperma cilindrocarpon</i>	Peroba	0	31,248	31,2476
<i>Aspidosperma sp</i>	Aspidosperma sp	0,5189	0	0,5189
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo alves	56,9917	14,996	71,9881
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira preta	44,8442	0	44,8442
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	26,5326	53,147	79,6793
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaiba	46,3042	43,33	89,6342
<i>Eugenia florida</i>	Pitanga	3,0242	0	3,0242
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê roxo	2,6559	0	2,6559
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê amarelo da mata	11,6075	0	11,6075
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá mata	0,9437	101,755	102,6985
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatoba do cerrado	16,5583	62,564	79,1219
<i>Hyptis sp</i>		12,9675	13,997	26,9643
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá espinho	0	75,778	75,7779
<i>Machaerium acutifolium</i>	Jacarandá muchiba	8,8356	0	8,8356
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	176,2296	280,405	456,6348
<i>Plathymania reticulata</i>	Vinhático	15,2899	12,959	28,2493
<i>Pouteria ramiflora</i>	Grão de galo	34,268	25,114	59,382
<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira branca	67,014	0	67,014
<i>Sebastiania brasiliensis</i>	Pau de leite	0,7338	0	0,7338
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	4,9238	0	4,9238
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo	15,8056	15,046	30,8519
<i>Terminalia glabrescens</i>	Massambé	9,8087	66,005	75,8142
<i>Terminalia sp</i>	Terminalia sp	47,6847	48,671	96,3559
<i>Umburana vermelha</i>	Umburana vermelha	5,9588	0	5,9588
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Mamuda	5,4671	0	5,4671

Está prevista a intervenção em 7,40ha de APP. As discussões de alternativas locais e possibilidade de intervenção já foram feitas nos pareceres anteriores.

Para cadastro no CAF-SIAM, foi apresentada planilha com tabela de volume por espécie. Essa planilha pode ser acessada no documento SEI (32194748, 1370.01.0049394/2020-94).

4. Reserva Legal

O empreendimento terá intervenções em reserva legais ao longo de seu traçado, totalizando 176,46ha. Elas foram apresentadas em um mapa no PUP.



Das reservas legais intervindas, 121,89ha de 22 propriedades estão aprovadas ou averbadas, de forma que a relocação será necessária nos moldes determinados pelo IEF. As demais propriedades possuem reservas legais propostas no CAR, de forma que deverão ter o CAR retificado para alteração da reserva legal.

CD	Área imóvel (ha)	RL (ha)	Área após DUP (ha)	RL inter-vinda	Status RL	CAR
P01	60,31	21,48	55,46	0,21	Proposta	MG-3161700-1D642EC821344C8BAC9DDF28A7821432
P02	83,91	7	80,83	0,17	Proposta	MG-3161700-62199B3778EE4EF4AC31197410A157CD
P03	108,25	21,66	108,17	0,02	Proposta	MG-3161700-9E05F9A952CA4D5E90B3B44A5C41EAC2
P04	1.438,51	287,88	1421,11	10,16	Proposta	MG-3161700-F18C6A1E4AF744929A0E39A3521AB186
P05	6.069,04	1410,75	6040,61	1,33	Proposta	MG-3161700-2942FA84EE93442AA0E2C2EF108F26DF
P06	308,2	61,7	299,59	3,08	Proposta	MG-3161700-86B6BFF536E740DB8BC01DB1842B3DB5
P07	797,59	159,67	790,8	0,92	Averbada	MG-3109402-50C9BF92C5F04B8EB8E45E65A6D4D3DF
P08	929,08	186,26	918,85	2,91	Averbada	MG-3109402-D3DE3353D8BD4BDDBA00E67366F2F7F7

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



P09	123,71	23,28	118,43	1,04	Proposta	MG-3109402-D014987E6717447B87757ADAC0C14717
P10	179,29	36,19	178,01	1,28	Proposta	MG-3109402-9921F59CF2DA448CA-ACA388E9C1637C2
P11	4.709,67	1027,31	4690,56	18,16	Averbada	MG-3109402-54AA20F0FAF04EF3A98E589B5A22CDF2
P12	3.783,02	1026,43	3773,95	9,07	Proposta	MG-3109402-CAEF0F410D0442308A25C899F9A3E340
P13	620,19	617,28	614,34	5,83	Averbada	MG-3109402-6596952EED4242FF87BECE34D75130C4
P14	698,75	139,81	691,86	0,1	Proposta	MG-3109402-EBA4C433A876498D8F0FA4CCDB1AE9E1
P15	348,01	73,74	347,76	0,25	Averbada	MG-3109402-B6A15E6B61CC44AE91860F5BAB75F670
P16	452,68	92,51	430,42	9,73	Averbada	MG-3109402-AC08D3BCCE104646854D01DD14D2CED3
P17	438,17	88,54	406,45	0,26	Averbada	MG-3109402-28B98E2629B54E9D85B7AFF9FCE6BC6D
P18	458,35	92,39	452,26	1,72	Averbada	MG-3109402-69FB3AB6F0CC445FBA0B14E77C871ED7
P19	5.185,34	1019,31	5171,01	9,05	Proposta	MG-3109402-B503F584F7904DA182CBDADC3033D88A
P20	1.517,54	976,5	1485,56	24,9	Averbada	MG-3109402-310D392ECF2941B881817A213FD74763
P21	466,27	157,25	466,22	0,04	Averbada	MG-3109402-DB1C69D4E2F545759EDD9D7E6598B87C
P22	419,06	84,27	408,73	1,22	Proposta	MG-3109402-06EAEA9B0F2D4FAEA3281B1FEEDEB54F
P23	2.611,98	524,58	2586,94	0,03	Proposta	MG-3109402-F15C34193438429F9AB1459D6B671F78
P24	12.818,20	2727,5	12814,89	2,51	Averbada	MG-3109402-8026E1F91203483D82C974503E6B1710
P25	935,83	187,45	915,22	11,83	Averbada	MG-3109402-9E9519B7079A4D8696C2654D5FEB9751
P26	593,59	119,71	593,39	0,2	Averbada	MG-3109402-0036BACF0BE74A868077CFA5C8CCA837
P27	955,09	196,17	946,28	5,15	Averbada	MG-3109402-13580D9A85024500BE5D81BF3575B32E
P28	95,44	20,27	94,34	1,05	Proposta	MG-3109402-7A0FA2E97028472CB5A046DB2397430F
P29	622,58	133,11	611,95	10,64	Averbada	MG-3109402-3D092D61B9634AA6808A8255C6AC406F
P30	1.289,58	298,31	1288,38	1,14	Averbada	MG-3109402-D69094AD97D1461D9A5AD0FC8BE2698
P31	2.076,83	633,84	2072,76	4,07	Aprovada	MG-3109402-00FFB8A81E834574A4CA43CC9121D298
P32	291,3	80	277,68	5,81	Averbada	MG-3109402-84FC809868AA49DFB9876F881E436665
P33	260,02	234,59	257,64	2,39	Averbada	MG-3109402-65BE2E01AA264D6C9343487FE1FE5E6F
P34	522,03	105,06	513,49	3,36	Proposta	MG-3109402-0007445E44884B55AD70264C07576B3A
P35	2.447,97	777,72	2419,46	8,53	Averbada	MG-3109402-263D611598B7476C94591603DA353298
P36	4.442,36	955,57	4405,29	10,58	Proposta	MG-3109402-C87378366F6B4486B3BFF3B525CC5F0C
P37	36,07	7,31	35,54	0,5	Proposta	MG-3151206-3899EA6E63D1436CB3246A12D6F9DE50
P38	63,34	12,06	59,08	0,67	Proposta	MG-3151206-7DAEF26BA3034D47855E7DA9376BDF0E
P39	248	53	243,43	3,04	Averbada	MG-3151206-1A65D009FE374FDE9470751EA6D30E9D
P40	139,26	28	135,08	1,86	Averbada	MG-3151206-5776B202EF314933956864B14AC13CCF



P4 1	90,06	18,03	86,23	0,95	Pro- posta	MG-3151206- 6F7FDC54DA414DACB938BEE52BC2104D
P4 2	201,33	50,71	199,24	0,7	Pro- posta	MG-3151206- 869C6385D223488BAD493A44FC5BFB48

As relocações não foram analisadas neste processo. O empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as relocações das reservas legais, conforme procedimento do Instituto Estadual de Florestas, e apresentar neste processo o comprovante das relocações

5. Compensações

As compensações aprovadas, conforme estudos, atendem a legislação e vão além dos impactos previstos para as intervenções após alteração.

Parâmetro	Compensação necessária	Compensação aprovada
Intervenção em APP	7,40ha	9,76ha
Espécies protegidas por lei	5,10ha	6,64ha

Dessa forma, entende-se que as compensações se manterão, conforme PTRF aprovado, atendendo a legislação vigente.

6. Aspectos / Impactos ambiental e medidas mitigadoras

A avaliação de impactos ambientais foi rerepresentada pelo empreendedor considerando as etapas de instalação e operação. Pelas discussões apresentadas no estudo, não haverá incremento de impactos, apenas redução nas áreas de intervenção. Sobre a presença de aeródromo na área de estudo, trata-se do aeródromo particular JONIS PERECO cadastrado na ANAC sob a portaria de número 3320-2015. O ajuste de traçado realizado possibilitou o desvio da área cônica de segurança determinada para distanciamento da pista e, desta maneira, o empreendedor afirma que não existem impactos relacionados a esta questão.

Impacto: Redução da cobertura vegetal nativa e fragmentação de vegetação nativa

As alterações no traçado reduzirão os impactos sobre a vegetação nativa, como já mencionado neste adendo. As medidas de controle e mitigação se manterão, incluindo resgate de mudas e sementes, bem como as compensações já aprovadas.

Impacto: Perda de indivíduos relevantes para conservação da flora nativa

Da mesma forma, este impacto será reduzido pelas alterações no traçado. As estimativas de supressão de espécies protegidas por lei são menores que as anteriores, mantendo-se a mesma compensação original.



Impacto: Alteração na composição da fauna decorrente da supressão

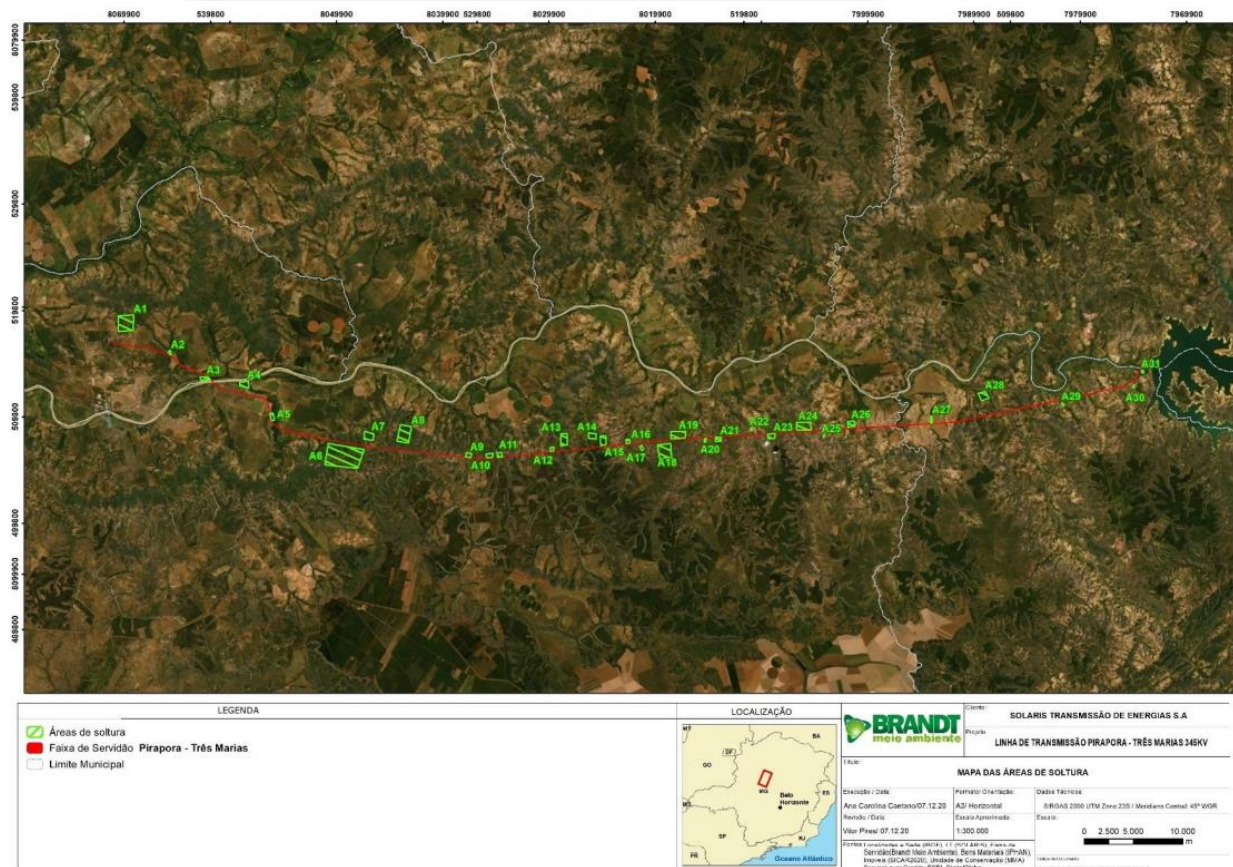
A supressão da vegetação será reduzida, reduzindo também o impacto direto sobre a fauna pela redução de habitats e o impacto indireto pela fragmentação de habitats. Não há medidas mitigadoras relevantes para esse impacto.

6.1 Programas ambientais

Os mesmos programas serão mantidos com a alteração de traçado.

Programa de Acompanhamento de Desmate, Afugentamento e Resgate de Fauna

Este programa sofreu alterações em algumas áreas de soltura, que foram realocadas.



Essas retificações não alteram o escopo do programa e essas novas áreas deverão ser inseridas no Programa de Monitoramento de Fauna.

7. Dos órgãos intervenientes

Em relação as manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, não há alterações significativas que justifiquem nova manifestação do empreendedor.



8. Controle Processual

8.1. Síntese do processo

Trata-se de pedido de adendo requerido, através do sei nº 1370.01.000049394/2020-94, pela empresa Solaris Transmissão de Energia S.A., subsidiária da Sterlite Power, para alteração nos traçados do processo de licenciamento Ambiental Concomitante LAC2 (LI + LO), SLA nº 5220/2020, empreendimento LT Pirapora 345 kV – Três Marias, 110km, enquadrado no código E-02-03-8 do anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, licenciado em 29/04/2021 na 47ª Reunião Ordinária da CIF.

A licença Prévia foi emitida na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020.

8.2. Competência para análise do processo

Em reunião do Grupo de Coordenação de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável deliberou-se a prioridade da análise do processo de Licença Ambiental da Linha de Transmissão Pirapora–Três Marias, referente ao empreendimento Solaris Transmissão de Energia S.A., determinando-se a remessa do processo à Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, nos termos da Deliberação GCPPDES n.19/18, de 25 de setembro de 2018. Ressalta-se que consta na referida Deliberação a decisão de que todos os processos decorrentes do inicial, correspondentes às fases subsequentes, devem ser considerados também prioritários, cabendo à SUPPRI analisar estes processos.

8.3. Documentação apresentada

O requerimento de adendo ao processo de licenciamento SLA nº 5220/2020 foi formalizado através do sistema Sei nº 1370.01.000049394/2020-94, tendo o empreendedor apresentado os seguintes documentos, incluindo aqui os documentos encaminhados como resposta das informações complementares:

- Requerimento de adendo para alteração do traçado proposto na LT Pirapora – Três Marias (id 29714828);
- Relatório de ajuste do traçado proposto na LT Pirapora – Três Marias (id 29583113);
- Ofício de adendo ao processo de licenciamento SLA nº 5220/2020 (id 30956331);
- Declaração do empreendedor afirmando que o novo traçado proposto manteve dentro das propriedades de terceiros contempladas na Declaração de Utilidade Pública – DUP emitida pela ANEEL (Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de



dezembro de 2020), conforme polígonos informados nos seus anexos I e II para a LT Pirapora – Três Marias (id 30956332);

- Plano de Utilização Pretendida – PUP com intervenção florestal LT Pirapora – Três Marias (id 30956333);
- Mapa de uso do solo (id 30956334);
- Requerimento de Intervenção Ambiental – LT Pirapora – Três Marias (id 30956336);
- Portaria ANAC nº 3320/SAI, de 15 de dezembro de 2015, comprovando a inscrição do aeródromo Jonis Pereco no cadastro nacional de aeródromos e documentos com as características gerais do aeródromo (id 32194748);
- ART e CTF dos responsáveis pelos estudos ambientais (id 32194748);
- CTF da empresa responsável pelos estudos ambientais (id 32194748);
- Declaração expressa do representante legal do empreendedor afirmando que o novo traçado não representa impacto social nos bens constantes no art. 27, da Lei nº 21.972/2016 (id 32194748);

As equipes técnica e jurídica da SUPPRI analisaram o pedido de adendo e solicitaram informações complementares ao empreendedor que foram devidamente atendidas.

8.4. Recolhimento das taxas processuais e emolumentos

O empreendedor recolheu custo processual no valor de R\$ 4.018,94 (quatro mil, dezoito reais e noventa e quatro centavos) referente a taxa de expediente Semad – solicitações pós concessões de licença (id 29624707), que foi devidamente quitada pelo empreendedor, conforme comprovante anexado ao processo (id 29793197).

8.5. Competência para julgamento do processo

Verifica-se que o empreendimento é de grande porte e de médio potencial poluidor, classificado como de classe 4, conforme DN COPAM n. 217/2017. Assim, de acordo com a Lei nº 21.972/2016 art. 14, inc. III, alínea b e o Decreto nº 46.953/2016, art. 3º, III, b, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito.

No caso em tela, cabe à Câmara de Atividades de Infraestrutura de energia, transporte, saneamento e urbanização - CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM referida decisão, como dispõe o art. 14, IV e § 1º, IV do Decreto 46.953 de 23 de fevereiro 2016.

8.6. Do Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental é exigível nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos listados no DN COPAM 217/2017 e considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, nos termos da DN COPAM 214/2017.



Verifica-se que o empreendimento ora sob análise não é considerado de significativo impacto ambiental, motivo pelo qual o empreendedor instruiu o processo com a apresentação de RCA/PCA. Dessa forma, não é exigível do empreendedor a apresentação de PEA.

8.7. Dos Órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

Art. 27º - Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

Cumprido ressaltar que uma das razões que motivaram a mudança de traçado da LT Pirapora – Três Marias, foi a existência de aeródromo particular em uma das propriedades serviente, denominado Jonis Pereco, cadastrado na ANAC através da Portaria nº 3320/15, no Município de Buritizeiro, nos termos dos estudos de geoprocessamento apresentados no processo.

Nesse sentido, o novo traçado proposto possibilitou o desvio da área cônica de segurança determinada para distanciamento da pista de pouso e decolagem, anulando eventuais impactos inerentes ao referido aeródromo, conforme estudos e mapas constantes no processo (id 21194748).

Ademais, o empreendedor, através de seu representante legal, declarou expressamente no documento protocolado no sei 1370.01.000049394/2020-94, que o novo traçado proposto pelo empreendimento não causará impactos em terra indígena, terra quilombola, área de segurança aeroportuária e bem cultural acautelado.

Assim, de acordo com o entendimento institucional do órgão ambiental esta declaração é suficiente para instrução do processo uma vez que, conforme declarado, o empreendimento não causa impactos nos referidos bens.

8.8. Dos Recursos Hídricos

De acordo com as informações constantes no processo de licenciamento e pedido de adendo, não ocorrerá intervenção em recursos hídricos passíveis de outorga.



8.9. Da Servidão Administrativa

A servidão administrativa limita o direito de uso da propriedade, seja no que se refere à exclusividade do uso, seja no que diz respeito à liberdade do uso, porém os proprietários continuam com o domínio dessas terras. A implantação da faixa de servidão impõe compulsoriamente restrições aos proprietários, em benefício de terceiros ou mesmo em benefício da coletividade, mediante prévia e justa indenização.

A ANEEL é o órgão responsável para emitir a Declaração de Utilidade Pública – DUP para fins de desapropriação e de instituição de servidão administrativa de áreas de terras necessárias à implantação de instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, por concessionários, permissionários e autorizados.

O empreendedor declarou no documento constante no sei nº 1370.01.000049394/2020-94 (id 30956332), que o novo traçado proposto manteve-se dentro dos limites das propriedades de terceiros contempladas na Declaração de Utilidade Pública – DUP emitida pela ANEEL, Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020, para fins de instituição de servidão administrativa em favor da Solaris Transmissão de Energia S.A., abrangendo as áreas de terras necessárias à passagem da linha de transmissão LT 345 kV Pirapora – Três Marias, conforme polígono formado pelas coordenadas dos vértices indicados no Anexo II, da Resolução Autorizativa da ANEEL.

8.10. Da Reserva Legal e Dispensa de apresentação do CAR

Inicialmente destaca-se que a intervenção ambiental será realizada em áreas de servidão (Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020), em várias propriedades de terceiros, conforme Anexo II, da resolução autorizativa da ANEEL, sendo, portanto, dispensada a exigência de apresentação do CAR.

Cumprando analisar ainda que a implantação de linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica não estão sujeitas, em princípio, à instituição de reserva legal, conforme previsto no art. 88, §4º, inciso II, Decreto 47.749/19:

Art. 88. A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, somente poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 4º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal e, portanto, de inscrição do imóvel no CAR:

II - 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;

O Código Florestal Mineiro, Lei nº 20.922/13, que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, também dispensa à instituição de reserva legal para instalação de linhas de transmissão de energia elétrica, em seu art. 25, §2º, inciso II:

Art. 25 – O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

§ 2º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:

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;

No mesmo sentido, a Lei nº 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, determina em seu capítulo IV, art. 12, inciso II, §7º:

Art. 12. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei: [\(Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012\)](#).

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

§ 7º Não será exigido Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

Dessa forma, considerando que todo o novo trajeto proposto para a implantação da linha de transmissão está abrangido pela Declaração de Utilidade Pública, Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020, não foi exigido CAR e nem as certidões de matrícula dos imóveis de terceiros para fins de conferência do cumprimento das exigências legais relacionadas à reserva legal.

Contudo, no presente caso, para a implantação do novo projeto da linha de transmissão no trecho Pirapora-Três Marias, o empreendimento irá intervir em propriedades de terceiros, cujas áreas estão constituídas em 176,46ha de reservas legais, conforme informações constantes no PUP, bem como no quadro indicativo apresentado neste parecer.



Ressalta-se que em relação ao total das reservas legais intervindas, constata-se que 121,89ha estão devidamente aprovadas e averbadas, devendo suas relocações observarem as recomendações estabelecidas pelo IEF. No que tange as demais propriedades, estas possuem reservas legais propostas no CAR, devendo constar neste as retificações inerentes às relocações de reservas legais.

Assim, o empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as devidas realocações das reservas legais e apresentar neste processo, a título de condicionante, o comprovante de todas as realocações realizadas.

8.11. Das Intervenções Ambientais

De acordo com o PUP apresentado, a área de intervenção do projeto é formada pela faixa de serviço da linha de transmissão, bem como pelas áreas das bases das torres e estradas de acesso. Na área de intervenção foram mapeadas as classes de uso do solo, sendo: acesso, área degradada, cerrado stricto sensu, cerrado ralo, cultivo agrícola, eucalipto, curso d'água, mata ciliar (FESD), mata seca (FED), pastagem, subestação e uso industrial.

O novo traçado proposto prevê intervenção de 7,40 hectares em Área de Preservação Permanente, supressão de cobertura vegetal nativa em 69,42 ha e supressão de 1010 indivíduos isolados.

A intervenção em área de Preservação Permanente pode ser autorizada em casos de utilidade pública, conforme determina o art. 12 da Lei Estadual 20.922/2013 e art. 17 do Decreto Estadual 47.749/2019. No mesmo sentido, a lei 20.3088/2012 que alterou as leis 10.883/1992 e 9.743/1988 estabelece que a supressão de espécies protegidas por lei pode ser permitida quando for necessária para execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual, com as devidas compensações nos termos da legislação vigente.

Considerando que a Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020 declarou de utilidade pública os terrenos que serão utilizados para a construção da Linha de Transmissão, a intervenção se enquadra nas hipóteses em que a lei permite a supressão, desde que devidamente compensada, nos moldes do art. 75 e seguintes do Decreto Estadual 47.749/2019 e o art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006.

8.12. Da Compensação Ambiental



As compensações, por intervenção em APP e de espécies protegidas por lei, aprovadas anteriormente no parecer único e previstas no PTRF serão mantidas e atendem os requisitos legais.

8.13. Da Validade da Licença

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça o presente licenciamento, recomendamos o deferimento da Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LI + LO), nos termos desse parecer.

Quanto ao prazo de validade dessa licença, deve-se observar o art. 15 do Decreto 47.383/2018:

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

I – LP: cinco anos;

II – LI: seis anos;

III – LP e LI concomitantes: seis anos;

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

8.14. Das Considerações Finais

Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

9. Conclusão



A equipe interdisciplinar da SUPPRI sugere o deferimento deste adendo à Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para a Linha de Transmissão Pirapora – Três Marias, nos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos. Ressalta-se que não há previsão para renovação desta licença.

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 Supram Norte 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 Superintendência de Projetos Prioritários não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas

Municípios	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias
Imóvel	Diversos
Responsável pela intervenção	Solaris Transmissão de Energia S.A.
CNPJ	31.095.322/0001-95
Protocolo	1370.01.0049394/2020-94
Bioma	Cerrado
Área Total autorizada	95,22
Localização	-17.751642 / -45.147559
Data de entrada (formalização)	05 de novembro de 2020
Decisão	Deferido

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias



ANEXO I

Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A. Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias CNPJ: 31.095.322/0001-95 Processo: 5222/2020 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1.	Facilitar as relocações das reservas legais na área de intervenção e apresentar os CAR retificados, conforme descrito neste adendo	360 dias
2.	Apresentar relatório de realização de estocagem de solo de decapeamento e sua utilização em recuperação de áreas degradadas, com ART e fotos.	90 dias
3.	Apresentar as outorgas dos poços artesianos dos canteiros de obras, detalhando os usos.	30 dias
4.	Apresentar a malha de drenagem para compor o programa de Gestão de recursos Hídricos, bem com relatório técnico fotográfico com ações e medidas prevenção a processos erosivos.	60 dias
5.	Elaborar boletim informativo (por meio de flyer, panfleto, cartaz ou outro veículo que permita a chegada da informação aos moradores locais, principalmente aos proprietários que terão suas propriedades intervindas) ao público localizado na AID do empreendimento, dando publicidade a concessão da licença Ambiental e a previsão do início das obras.	Antes do início da instalação
6.	Apresentar relatório de desmobilização dos canteiros de obras, indicando ausência de passivos ambientais, conforme programas aprovados	90 dias após a conclusão da instalação

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado, conforme previsto no art. 31 do Decreto 47.383/2018.

** As comprovações das condicionantes da Licença de Operação deverão ser apresentadas a SUPRAM NM.

Obs. Conforme parágrafo único do art. 29 do Decreto 47.383/2018, a prorrogação do prazo para o cumprimento de condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Obs: Qualquer inconformidade ou modificação que ocorra anteriormente à entrega dos relatórios imediatamente informadas ao órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A.
Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias
CNPJ: 31.095.322/0001-95
Processo: 5220/2020
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada da fossa e saída do filtro	DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos Suspensos, ABS, Óleos e graxas, Temperatura e vazão média.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar Semestralmente à SUPRAM-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios acreditados pelo órgão de controle e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2 - Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade	Quantidade Gerada	Quantidade	



IBAMA 13/2012			(kg/mês)		completo				Destinada		Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

Diretoria de Análise Técnica

Parecer nº 70/SEMAD/SUPPRI/DAT/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0049394/2020-94

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL - SUPPRI 009/2021

INDEXADO AO PROCESSO:		SEI:	SITUAÇÃO:	
De Intervenção Ambiental		1370.01.0049394/2020-94	Sugestão pelo Deferimento	
Tipo de Processo / Número do Instrumento		Licenciamento Ambiental	Nº do PA COPAM SLA 5220/2020 para obtenção de LI+LO Concomitantes (LAC 2).	
		Processo de Intervenção Ambiental	AIA Nº 1370.01.0049394/2020-94	
Fase do Licenciamento		PA COPAM SLA Nº 5220/2020 para obtenção de LI+LO Concomitantes (LAC2) em fase de análise para fins de consolidação do seu Parecer Único (SUPPRI), bem como para deliberação pela Câmara Técnica.		
Empreendedor		Solaris Transmissão de Energia S.A.		
CNPJ / CPF		31.095.322/0001-95		
Empreendimento		Solaris Transmissão de Energia S.A. - LT Pirapora - Três Marias - 345 kV		
Classe		Classe 4		
Condicionante nº		Sem condicionante específica		
Localização		Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias		
Bacia		Rio São Francisco		
Sub-bacia		Entorno da Represa de Três Marias; Rio das Velhas; e Rio de Janeiro/Formoso		
Área Intervinda para compensação ambiental do Bioma Mata Atlântica		Área (ha)	8,88	
		Microbacia	Entorno da Represa de Três Marias; Rio das Velhas; e Rio de Janeiro/Formoso	
		Município	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias	
		Fitofisionomias afetadas	Floresta Estacional Semidecidual (médio) Floresta Estacional Decidual (médio)	
Coordenadas área intervinda		X: 8034433	Y: 487339	DATUM: SIRGAS2000
Área Proposta Fazenda Umburaninha Regularização Fundiária em Unidade de Conservação		Área (ha)	17,85	
		Microbacia	Rio Verde Grande	
		Município	Ouro Branco	
		Fitofisionomias	Floresta Estacional Decidual (médio)	
Coordenadas área proposta		X: 8261859.08	Y: 730333.25	DATUM: SIRGAS2000
AUTORIA DO PARECER				MATRÍCULA
Henriqueta Vasconcelos Lemos Correia Analista Ambiental				1466277-9
Giovana Randazzo Baroni Analista Ambiental				1368004-6
De acordo: Karla Brandão Franco - Diretora de Análise Técnica				1401525-9

De acordo:

Leandro Eustáquio de Matos Monteiro – Diretor de Controle Processual

1.500.412-0



Documento assinado eletronicamente por **Henriqueta Vasconcelos Lemos Correia, Servidor(a) Público(a)**, em 11/11/2021, às 09:27, 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 **Leandro Eustáquio de Matos Monteiro, Diretor**, em 11/11/2021, às 09:42, 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 **Giovana Randazzo Baroni, Servidora Pública**, em 11/11/2021, às 10:39, 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 **Karla Brandao Franco, Diretora**, em 11/11/2021, às 13:34, 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 **37795717** e o código CRC **5446C0B9**.

Referência: Processo nº 1370.01.0049394/2020-94

SEI nº 37795717



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência de Projetos Prioritários

SLA 5220/2020
Data 09/11/2021
Pág. 1 de 26

ADENDO AO PARECER ÚNICO N° SLA 5220/2020

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental SLA		PA COPAM: SLA 5220/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LI+LO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos			
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: AIA		Nº do processo 1370.01.0049394/2020-94		SITUAÇÃO: Deferida	
EMPREENDEDOR: Solaris Transmissão de Energia S.A.		CNPJ: 31.095.322/0001-95			
EMPREENDIMENTO: Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora – Três Marias – 345 kV		CNPJ: 31.095.322/0001-95			
MUNICÍPIO: Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias		ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT/Y 8034433	LONG/X 487339		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL		<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO		<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	
<input checked="" type="checkbox"/> NÃO					
NOME:					
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rios Jequitaí e Pacuí			
UPGRH: SF6 / SF4		SUB-BACIA: Rios Jequitaí e Pacuí			
CÓDIGO: E-02-03-8	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): Linhas de Transmissão de Energia Elétrica				CLASSE 4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Brandt Meio Ambiente Vitor Aguiar Pires			REGISTRO: CNPJ: 71.061.162/0001-88 CREA MG 106492 D		
RELATÓRIOS DE VISTORIA: Vistoria Remota conforme RT Situação 207371/2021			DATAS: 26/03/2021		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA	ASSINATURA	
Mariana Antunes Pimenta – Gestora Ambiental			1.363.915-8		
Giovana Randazzo Baroni – Analista Jurídico			1.368.004-6		
Henriqueta Vasconcelos Lemos Correia			1.466.277-9		
De acordo: Leandro Eustáquio de Matos Monteiro Diretor de Controle Processual			1.500.412-0		
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora de Análise Técnica - SUPPRI			1.401.525-9		

Responsáveis técnicos pelos estudos

Responsável Técnico	Registro no conselho	ART	CTF	Estudo
Paulo Henrique Oliveira Vargas	Engenheiro Florestal CREA/MG 131173D	MG 20210344033	6133732	PUP
Carlos Henrique Gonçalves	Engenheiro Florestal – 101039	14201900000005732202	5935786	PUP
Rafael Carneiro	Engenheiro Florestal 16885	142020000006298330	7048208	PECF, PTRF, Diagnóstico florístico



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência de Projetos Prioritários

SLA 5220/2020
Data 09/11/2021
Pág. 2 de 26

Júnior Lacerda	Engenheiro Florestal 235419	142020000006294665	6754449	PECF, PTRF, Diagnóstico florístico
Vitor Pires	Engenheiro Ambiental106492D MG	MG20210119146	7310924	Coordenação dos estudos e elaboração da vistoria remota



Resumo

O empreendimento LT Pirapora 345 kV – Três Marias, 110km, enquadrado no código E-02-03-8 do anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, situado nos municípios Buritizeiro, Três Marias, São Gonçalo do Abaeté, e Pirapora/MG - Processo SLA 5220/2020, da Solaris Transmissão de Energia S.A. (CNPJ 1.095.322/0001-95) LI+LO foi licenciado em 29/04/2021 na 47ª Reunião Ordinária da CIF. O empreendedor solicitou pedido de adendo para realização de alteração nos traçados, visando viabilizar algumas passagens nas propriedades por questões não identificadas no momento do licenciamento. O adendo também atende a nota jurídica Asjur/Semad nº 099/2021 que prevê que seja considerada as disjunções na análise e deliberação de compensação pelo corte e supressão de vegetação primária e secundária em estágio médio e avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica. O adendo foi feito sobre o pedido de Intervenção Ambiental por meio do SEI, analisado pela SUPPRI. Sugestão pelo Deferimento.

1. Introdução

A empresa Solaris Transmissão de Energia S.A., subsidiária da Sterlite Power, requereu por meio do SEI 1370.01.0049394/2020-94 pedido de adendo ao processo SLA 5220/2020, Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para o empreendimento Linha de Transmissão 345 kV Pirapora – Três Marias. O empreendimento possui 110 km de extensão e perpassa pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias.

Este adendo ao Parecer Único pretende subsidiar a decisão da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização – CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, relativa à alteração no processo de licenciamento.

2.1 Contexto histórico

O processo de LP e os subsequentes foram designados à SUPPRI pela Deliberação GCPPDES nº 19/2018 de 25 de setembro de 2018. Foram concedidas as licenças prévia, em 27 de agosto de 2020, na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único nº 0352379/2020 e posteriormente as licenças de instalação e operação concomitantes, em 29 de abril de 2021, na 47ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam, por meio do Parecer Único SLA 5220/2020.

O empreendedor solicitou, por meio do documento 29714828 (SEI 1370.01.0049394/2020-94), pedido de adendo por alteração do traçado. Conforme ofício OF16062021B, o pedido se deu devido aos ajustes técnicos de engenharia e ao aperfeiçoamento necessários ao traçado do empreendimento Linha de Transmissão 345



kV Pirapora – Três Marias. Estes ajustes técnicos de engenharia e ao aperfeiçoamento reduziram as áreas de intervenção ambiental em área de vegetação nativa e de Área de Preservação Permanente (APP).

Por meio do Ofício SEMAD/SUPPRI/DAT nº. 144/2021 (30381648), foram solicitados novos documentos para instruir o processo de adendo, que foram protocolados em 16/06/2021 (30956337), incluindo retificação do Plano de Utilização Pretendida, novo requerimento de intervenção ambiental e demais documentos necessários. A partir daí, foi feita análise pela equipe técnica da SUPPRI, que culminou neste Parecer Único de adendo.

Em 09 de julho de 2021, foram solicitadas informações complementares por meio do SEI (32062707) Ofício 185/2021 (SEI 1370.01.0049394/2020-94). Elas foram respondidas em 13 de julho de 2021 pelo empreendedor via SEI (Ofício 32194748).

2.2 Caracterização do empreendimento

Conforme os estudos apresentados, a linha possui 110 km de extensão (conforme SLA), ligando a subestação Pirapora 2 à subestação da CEMIG em Três Marias, passando pelos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, com o objetivo de garantir o escoamento da energia elétrica das usinas solares fotovoltaicas localizadas na região noroeste do estado. Ambas as subestações já se encontram implantadas e em funcionamento e não fazem parte deste processo de licenciamento. No entanto, serão instalados equipamentos que farão a interligação entre os sistemas e o empreendedor apresentou suas caracterizações nos estudos.

A LT Três Marias – Pirapora se trata de um projeto com 234 estruturas com vão médio de 470m, altura média de 31m com pernas modulares independentes, acompanhando o perfil do terreno. O projeto executivo encaminhado nas informações complementares confirmou o número de torres, das quais 165 são torres estaiadas e 69 autoportantes.

As alterações de traçado se deram, conforme estudos apresentados pelo empreendedor, por obstáculos encontrados ao longo do traçado não observados previamente. O primeiro deles foi a presença de parques solares na saída da SE Pirapora 2, fazendo-se necessário ajustar os vértices MV04, MV05, MV06, MV07, MV08 e MV09 para desviar de dois parques solares, 1 já implantado, em nome da empresa Atlas, e um em construção 3A SOLAR BRASIL, em nome da Empresa Solatio.

A segunda alteração foi devido à presença de pivôs centrais de irrigação da empresa ECR (AGROPIRA) e futuros pivôs objeto de outorga nº 1350 em nome da proprietária Albertina Silva de Oliveira. Foi ainda necessário compatibilizar com aeródromo existente. Isso gerou ajustes nos vértices MV14, MV15, MV16 e MV17.

Após o pedido de adendo, as estruturas da ADA ocupam o seguinte uso do solo:



Uso do solo	Traçado aprovado (Faixa de supressão, Torres e Acessos)				Traçado proposto (Faixa de supressão, Torres e Acessos)			
	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%
Acesso	10,05	0,10	10,15	7,78	0,57	0	0,57	0,60
Área degradada	0,73	0,02	0,75	0,57	0,26	0,01	0,27	0,29
Cerrado stricto sensu	47,95	3,56	51,51	39,47	38,95	2,62	41,57	43,66
Cerrado ralo	23,34	0,81	24,15	18,51	18,51	0,46	18,97	19,92
Cultivo agrícola	0,19	0,04	0,24	0,18	0,41	0	0,41	0,43
Eucalipto	0,59	0	0,59	0,45	0,65	0	0,65	0,68
FESD	0,19	3,16	5,09	3,90	1,96	3,03	4,99	5,24
Curso d'água	0,64	0	0,64	0,49	0,41	0	0,41	0,43
FED (mata seca)	5,87	0,23	6,10	4,67	3,76	0,12	3,89	4,08
Pastagem	29,45	1,83	31,28	23,97	22,33	1,16	23,49	24,66
Subestação	0,00	0,01	0,01	0	0,01	0	0,01	0,01
Uso industrial	0	0,01	0,01	0,01	0	0	0	0
Total	120,71	9,60	130,77	100	87,82	7,40	95,22	100

Como é possível observar, houve redução significativa na área de intervenção total e nas intervenções pontuais nos usos do solo com qualidade ambiental (como FESD e FED).

3. Diagnóstico ambiental

O diagnóstico ambiental foi tratado nos pareceres únicos de Licença Prévia e de Licença de Instalação e Operação já aprovados. Não há alterações significativas na escala sobre os aspectos físicos gerais ou socioeconômicos.

3.1 Espeleologia

Conforme os estudos, os caminhamentos realizados no licenciamento original seriam suficientes tanto para o traçado aprovado como para o novo traçado proposto, por serem bastante próximos. Houve redução na área classificada como médio potencial, reduzindo assim também a chance de novas cavidades.

3.2 Meio Biótico

Conforme os estudos, o ajuste no traçado é mínimo, considerando a escala do empreendimento. Nesse sentido, os impactos e as medidas de controle da implantação sobre a fauna já estão elucidados nos planos e programas incluídos no processo de licenciamento.



O traçado proposto após o ajuste não intercepta rotas de aves migratórias e não altera as três categorias de preservação, são elas: “extrema”, “muito alta” e “especial”. O mesmo ocorre para os demais grupos de vertebrados, devido à proximidade entre os traçados aprovado e proposto. Dessa forma, entende-se que o diagnóstico realizado para o licenciamento abarca as demandas do traçado proposto após ajuste e permite realizar uma adequada avaliação de impacto.

Toda a área de intervenção se encontra no bioma Cerrado e os diagnósticos de fitofisionomias se mantém, ainda que haja alterações no quantitativo de cada intervenção.

3.3 Intervenção ambiental

A solicitação de retificação da intervenção foi realizada por meio do requerimento SEI 1370.01.0049394/2020-94 (documento 30956336), alterando a ADA para 95,22ha (com intervenção em 94,07ha), sendo 69,42ha de intervenção em vegetação nativa e 7,40ha de intervenção em APP.

Tipo de intervenção	Quantidade	un
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo	63,18	ha
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	6,23	ha
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	1,17	Há
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	23,49	ha
	1.010	un

O empreendedor informa que a reposição florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013 será feita via recolhimento a conta de arrecadação.

A estimativa de produto e subproduto da intervenção é:

Material	Quantidade (m ³)
Lenha de floresta plantada	47,8660
Lenha de floresta nativa	2.016,3624
Madeira de floresta plantada	16,313
Madeira de floresta nativa	1.464,0629

A destinação prevista é o uso interno no imóvel ou empreendimento. Conforme informações complementares, todo o material lenhoso proveniente da supressão vegetal será doado aos proprietários rurais que irão assinar o termo de doação.



Conforme mapeamento de uso do solo na ADA do empreendimento, temos no quadro abaixo:

Uso do solo	Área fora de APP (ha)	APP (ha)	Área total	%
Acesso	0,57	0	0,57	0,60
Área degradada	0,26	0,01	0,27	0,29
Cerrado stricto sensu	38,95	2,62	41,57	43,66
Cerrado ralo	18,51	0,46	18,97	19,92
Cultivo agrícola	0,41	0	0,41	0,43
Eucalipto	0,65	0	0,65	0,68
FESD	1,96	3,03	4,99	5,24
Curso d'água	0,41	0	0,41	0,43
FED (mata seca)	3,76	0,12	3,89	4,08
Pastagem	22,33	1,16	23,49	24,66
Subestação	0,01	0	0,01	0,01
Uso industrial	0	0	0	0
Total	87,82	7,40	95,22	100

As descrições das fitofisionomias já foram feitas no parecer único de LI+LO. São previstas as seguintes fitofisionomias: Mata de Galeria e ou Mata Ciliar (FESD), Floresta Estacional Decidual (FED - Mata Seca), Cerrado ralo e Cerrado stricto sensu (savana arborizada).

As mesmas campanhas de inventário realizadas para a área anterior abril/2019 foram usadas para as estimativas do novo traçado, com retirada de algumas parcelas. Nas áreas de floresta, foram utilizadas parcelas de 25m x 6m (150m²), sendo 11 nas matas ciliares e 6 nas matas secas. Nas áreas de cerrado, foram alocadas 13 parcelas no cerrado ralo e 48 no cerrado stricto sensu. Foi realizada medição do CAP e estimativa das alturas totais. Foram amostradas 143 espécies botânicas, distribuídas em 95 gêneros de 46 famílias.

Uso e ocupação do solo	Amostragem
Mata ciliar (FESD)	11 parcelas
Floresta Estacional Decidual (FED)	6 parcelas
Cerrado Ralo	48 parcelas
Cerrado Típico	13 parcelas
Árvores isoladas (pastagem)	Censo 1010 indivíduos / 1464 fustes

Havia ainda um pequeno plantio de eucalipto que, conforme informado na vistoria remota, foi colhido pelo superficiário. Conforme consta no Decreto Estadual nº 47.749/2019, o corte e a comercialização de florestas e espécimes plantados com espécies exóticas sem a presença de sub-bosque nativo para uso in natura, não necessita de autorização ou declaração, mas o recolhimento da taxa florestal referente ao rendimento lenhoso se faz obrigatório, devendo ser quitado junto ao IEF, caso ainda seja registrado algum plantio de eucalipto na ADA.



Para a pastagem com árvores isoladas, no traçado original foi realizado censo, ou seja, amostragem de todos os indivíduos em 31,28 ha. Para o traçado alterado, a área de pastagem foi reduzida para 23,49 ha e, para a estimativa volumétrica, foi realizada uma redução percentual na mesma proporção da área reduzida (25% de redução). Assim, o volume estimado de supressão será 0,75 x volume do traçado original.

A volumetria final de madeira a ser suprimida pode ser observada no quadro abaixo:

Variável	Cerrado ralo	Cerrado típico	Mata ciliar	FED	Geral
Área (ha)	18,97	41,57	4,99	3,89	69,42
DAP médio (cm)	7,71	10,09	14,16	12,61	12,93
Média das alturas (m)	4,32	5,19	8,61	8,35	6,62
Volume (m ³)/ha	11,82	45,38	148,19	162,04	
Volume (m ³)	224,3575	1.886,25	739,4665	630,3554	3.480,4294
Volume (st) total	336,5362	2.829,37	1.109,20	945,5331	5.220,6393

- Censo da pastagem: 23,49ha, Volume: (0,75 x 507,428m³= 380,571)

O erro do estudo estimado foi de 7,1704%, atendendo à legislação vigente.

A estimativa de produção de lenha é de 2016,363m³ e de serraria de 1464,062m³, totalizando 3480,435m³, conforme as informações complementares.

Nenhuma das espécies se encontra ameaçada. Há previsão de supressão de espécies imunes de corte, *Handroanthus chrysotrichus*, *Handroanthus ochraceus*, *Handroanthus serratifolius* e *Tabebuia aurea*, que deverão ser compensados conforme a Lei Estadual 20.308/2012. Há ainda registro de *Caryocar brasiliense* e *Mauritia flexuosa*. Nas áreas de censo, foi mantido o quantitativo original.

Espécies protegidas	Árvores Isoladas	Cerrado	FESD	FED	Total
<i>Caryocar brasiliense</i>	144	285	0	0	1.054
<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	4	128	0	68	403
<i>Handroanthus ochraceus</i>	4	25	0	0	87
<i>Handroanthus serratifolius</i>	0	0	158	0	185
<i>Tabebuia aurea</i>	21	79	0	0	269
<i>Mauritia flexuosa</i>	23	0	0	0	23
Total	196	517	158	68	939

As espécies de uso nobre foram destacadas no PUP apresentado, para serem convertidas em madeira, conforme consta no Decreto Estadual nº 47749/2019. Espécies de potencial nobre, mas com DAP menor que 20 cm foram classificadas como aptidão para energia, conforme quadro abaixo:



Nome Científico	Nome Popular	Aptidão		Total (m³)
		Lenha (m³)	Serraria (m³)	
<i>Acacia plumosa</i>	Unha gato	1,5743	0	1,5743
<i>Albizia niopoides</i>	Angico branco	7,9785	33,215	41,1936
<i>Albizia polycephala</i>	Angico branco	11,6256	0	11,6356
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	12,0013	0	12,0013
<i>Anadenanthera macrocarpa</i>	Angico vermelho	28,5259	44,67	73,1956
<i>Aspidosperma cilindrocarpon</i>	Peroba	0	31,248	31,2476
<i>Aspidosperma sp</i>	Aspidosperma sp	0,5189	0	0,5189
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo alves	56,9917	14,996	71,9881
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira preta	44,8442	0	44,8442
<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	26,5326	53,147	79,6793
<i>Copaifera langsdorffii</i>	Copaiba	46,3042	43,33	89,6342
<i>Eugenia florida</i>	Pitanga	3,0242	0	3,0242
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê roxo	2,6559	0	2,6559
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê amarelo da mata	11,6075	0	11,6075
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá mata	0,9437	101,755	102,6985
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatoba do cerrado	16,5583	62,564	79,1219
<i>Hyptis sp</i>		12,9675	13,997	26,9643
<i>Machaerium aculeatum</i>	Jacarandá espinho	0	75,778	75,7779
<i>Machaerium acutifolium</i>	Jacarandá muchiba	8,8356	0	8,8356
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	176,2296	280,405	456,6348
<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático	15,2899	12,959	28,2493
<i>Pouteria ramiflora</i>	Grão de galo	34,268	25,114	59,382
<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira branca	67,014	0	67,014
<i>Sebastiania brasiliensis</i>	Pau de leite	0,7338	0	0,7338
<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	4,9238	0	4,9238
<i>Terminalia argentea</i>	Capitão do campo	15,8056	15,046	30,8519
<i>Terminalia glabrescens</i>	Massambé	9,8087	66,005	75,8142
<i>Terminalia sp</i>	Terminalia sp	47,6847	48,671	96,3559
<i>Umburana vermelha</i>	Umburana vermelha	5,9588	0	5,9588
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	Mamuda	5,4671	0	5,4671

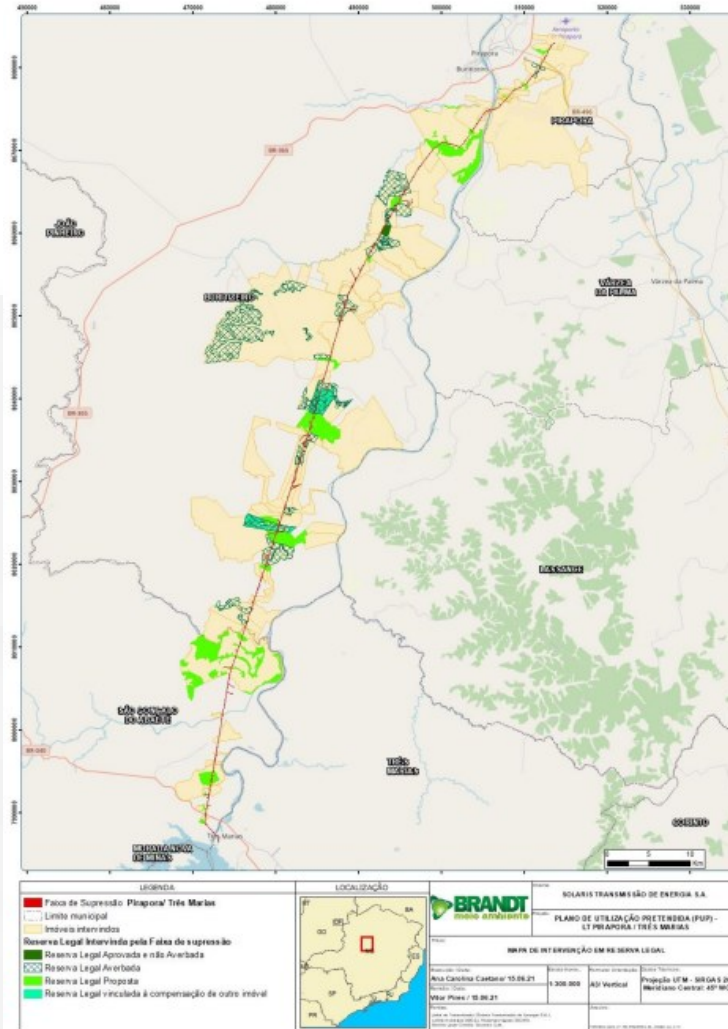
Está prevista a intervenção em 7,40ha de APP. As discussões de alternativas locacionais e possibilidade de intervenção já foram feitas nos pareceres anteriores.

Para cadastro no CAF-SIAM, foi apresentada planilha com tabela de volume por espécie. Essa planilha pode ser acessada no documento SEI (32194748, 1370.01.0049394/2020-94).



4. Reserva Legal

O empreendimento terá intervenções em reserva legais ao longo de seu traçado, totalizando 176,46ha. Elas foram apresentadas em um mapa no PUP.



Das reservas legais intervindas, 121,89ha de 22 propriedades estão aprovadas ou averbadas, de forma que a relocação será necessária nos moldes determinados pelo IEF. As demais propriedades possuem reservas legais propostas no CAR, de forma que deverão ter o CAR retificado para alteração da reserva legal.

CD	Área imóvel (ha)	RL (ha)	Área após DUP (ha)	RL inter-vinda	Status RL	CAR
P0 1	60,31	21,48	55,46	0,21	Proposta	MG-3161700-1D642EC821344C8BAC9DDF28A7821432
P0 2	83,91	7	80,83	0,17	Proposta	MG-3161700-62199B3778EE4EF4AC31197410A157CD
P0 3	108,25	21,66	108,17	0,02	Proposta	MG-3161700-9E05F9A952CA4D5E90B3B44A5C41EAC2
P0 4	1.438,51	287,88	1421,11	10,16	Proposta	MG-3161700-F18C6A1E4AF744929A0E39A3521AB186
P0 5	6.069,04	1410,75	6040,61	1,33	Proposta	MG-3161700-2942FA84EE93442AA0E2C2EF108F26DF



P06	308,2	61,7	299,59	3,08	Proposta	MG-3161700-86B6BFF536E740DB8BC01DB1842B3DB5
P07	797,59	159,67	790,8	0,92	Averbada	MG-3109402-50C9BF92C5F04B8EB8E45E65A6D4D3DF
P08	929,08	186,26	918,85	2,91	Averbada	MG-3109402-D3DE3353D8BD4BDDBA00E67366F2F7F7
P09	123,71	23,28	118,43	1,04	Proposta	MG-3109402-D014987E6717447B87757ADAC0C14717
P10	179,29	36,19	178,01	1,28	Proposta	MG-3109402-9921F59CF2DA448CA-ACA388E9C1637C2
P11	4.709,67	1027,31	4690,56	18,16	Averbada	MG-3109402-54AA20F0FAF04EF3A98E589B5A22CDF2
P12	3.783,02	1026,43	3773,95	9,07	Proposta	MG-3109402-CAEF0F410D0442308A25C899F9A3E340
P13	620,19	617,28	614,34	5,83	Averbada	MG-3109402-6596952EED4242FF87BECE34D75130C4
P14	698,75	139,81	691,86	0,1	Proposta	MG-3109402-EBA4C433A876498D8F0FA4CCDB1AE9E1
P15	348,01	73,74	347,76	0,25	Averbada	MG-3109402-B6A15E6B61CC44AE91860F5BAB75F670
P16	452,68	92,51	430,42	9,73	Averbada	MG-3109402-AC08D3BCCE104646854D01DD14D2CED3
P17	438,17	88,54	406,45	0,26	Averbada	MG-3109402-28B98E2629B54E9D85B7AFF9FCE6BC6D
P18	458,35	92,39	452,26	1,72	Averbada	MG-3109402-69FB3AB6F0CC445FBA0B14E77C871ED7
P19	5.185,34	1019,31	5171,01	9,05	Proposta	MG-3109402-B503F584F7904DA182CBDADC3033D88A
P20	1.517,54	976,5	1485,56	24,9	Averbada	MG-3109402-310D392ECF2941B881817A213FD74763
P21	466,27	157,25	466,22	0,04	Averbada	MG-3109402-DB1C69D4E2F545759EDD9D7E6598B87C
P22	419,06	84,27	408,73	1,22	Proposta	MG-3109402-06EAEA9B0F2D4FAEA3281B1FEEDB54F
P23	2.611,98	524,58	2586,94	0,03	Proposta	MG-3109402-F15C34193438429F9AB1459D6B671F78
P24	12.818,20	2727,5	12814,89	2,51	Averbada	MG-3109402-8026E1F91203483D82C974503E6B1710
P25	935,83	187,45	915,22	11,83	Averbada	MG-3109402-9E9519B7079A4D8696C2654D5FEB9751
P26	593,59	119,71	593,39	0,2	Averbada	MG-3109402-0036BACF0BE74A868077CFA5C8CCA837
P27	955,09	196,17	946,28	5,15	Averbada	MG-3109402-13580D9A85024500BE5D81BF3575B32E
P28	95,44	20,27	94,34	1,05	Proposta	MG-3109402-7A0FA2E97028472CB5A046DB2397430F
P29	622,58	133,11	611,95	10,64	Averbada	MG-3109402-3D092D61B9634AA6808A8255C6AC406F
P30	1.289,58	298,31	1288,38	1,14	Averbada	MG-3109402-D69094AD97D1461D9A5AD0FC8BE2698
P31	2.076,83	633,84	2072,76	4,07	Aprovada	MG-3109402-00FFB8A81E834574A4CA43CC9121D298
P32	291,3	80	277,68	5,81	Averbada	MG-3109402-84FC809868AA49DFB9876F881E436665
P33	260,02	234,59	257,64	2,39	Averbada	MG-3109402-65BE2E01AA264D6C9343487FE1FE5E6F
P34	522,03	105,06	513,49	3,36	Proposta	MG-3109402-0007445E44884B55AD70264C07576B3A
P35	2.447,97	777,72	2419,46	8,53	Averbada	MG-3109402-263D611598B7476C94591603DA353298
P36	4.442,36	955,57	4405,29	10,58	Proposta	MG-3109402-C87378366F6B4486B3BFF3B525CC5F0C
P37	36,07	7,31	35,54	0,5	Proposta	MG-3151206-3899EA6E63D1436CB3246A12D6F9DE50

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



P3 8	63,34	12,06	59,08	0,67	Pro- posta	MG-3151206- 7DAEF26BA3034D47855E7DA9376BDF0E
P3 9	248	53	243,43	3,04	Aver- bada	MG-3151206- 1A65D009FE374FDE9470751EA6D30E9D
P4 0	139,26	28	135,08	1,86	Aver- bada	MG-3151206- 5776B202EF314933956864B14AC13CCF
P4 1	90,06	18,03	86,23	0,95	Pro- posta	MG-3151206- 6F7FDC54DA414DACB938BEE52BC2104D
P4 2	201,33	50,71	199,24	0,7	Pro- posta	MG-3151206- 869C6385D223488BAD493A44FC5BFB48

As relocações não foram analisadas neste processo. O empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as relocações das reservas legais, conforme procedimento do Instituto Estadual de Florestas, e apresentar neste processo o comprovante das relocações

5. Compensações

As compensações aprovadas, conforme estudos, atendem a legislação e vão além dos impactos previstos para as intervenções após alteração.

Parâmetro	Compensação necessária	Compensação aprovada
Intervenção em APP	7,40ha	9,76ha
Espécies protegidas por lei	5,10ha	6,64ha
Bioma Mata Atlântica	17,76ha	17,85ha

Para a intervenção em APP e espécies protegidas por lei, entende-se que as compensações se manterão, conforme PTRF aprovado, atendendo a legislação vigente.

A orientação institucional exarada na nota jurídica Asjur/Semad nº 099/2021, com fundamento na orientação estabelecida pela Instrução de Serviço Sisema nº 02/2017, bem como no disposto na Lei Federal nº 11.428/2006, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.660/08 e pela Resolução Conama nº 392/2007, estabeleceu que fosse considerada as disjunções na análise e deliberação das compensações pelo corte e supressão de vegetação primária e secundária em estágio médio e avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica. Neste sentido, o presente adendo ao Parecer Único SLA 5220/2020 está em consonância com as normas vigentes e entendimentos institucionais do órgão licenciador.

A supressão de vegetação nativa da fitofisionomia Floresta Estacional Decidual (3,89 ha) e Floresta Estacional Semidecidual (4,99 ha) ambas em estágio médio de regeneração natural foram consideradas disjunções da Mata atlântica, pois estão localizadas no Bioma Cerrado, sendo necessária a compensação ambiental do Bioma Mata Atlântica. Neste sentido, o empreendimento Solaris Transmissão de Energia S.A. – LT Pirapora – Três Marias – 345 kV apresentou o Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF)



como proposta de compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica junto a Suppri, em atendimento ao disposto na Portaria IEF N° 30/2015. A proposta consistiu na regularização fundiária e doação ao poder público de propriedade no interior de Unidade de Conservação, Parque Estadual de Serra Nova e Talhado, de área correspondente a 17,85 ha.

Portanto, foi elaborado o Parecer Único 009/2021, baseado na análise da proposta de compensação florestal apresentada pelo empreendedor. A proposta de Compensação Florestal foi aprovada em 24/11/2021 na 66ª Reunião Ordinária da Câmara Temática de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas - CPB do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

6. Aspectos / Impactos ambiental e medidas mitigadoras

A avaliação de impactos ambientais foi rerepresentada pelo empreendedor considerando as etapas de instalação e operação. Pelas discussões apresentadas no estudo, não haverá incremento de impactos, apenas redução nas áreas de intervenção. Sobre a presença de aeródromo na área de estudo, trata-se do aeródromo particular JONIS PERECO cadastrado na ANAC sob a portaria de número 3320-2015. O ajuste de traçado realizado possibilitou o desvio da área cônica de segurança determinada para distanciamento da pista e, desta maneira, o empreendedor afirma que não existem impactos relacionados a esta questão.

Impacto: Redução da cobertura vegetal nativa e fragmentação de vegetação nativa

As alterações no traçado reduzirão os impactos sobre a vegetação nativa, como já mencionado neste adendo. As medidas de controle e mitigação se manterão, incluindo resgate de mudas e sementes, bem como as compensações já aprovadas.

Impacto: Perda de indivíduos relevantes para conservação da flora nativa

Da mesma forma, este impacto será reduzido pelas alterações no traçado. As estimativas de supressão de espécies protegidas por lei são menores que as anteriores, mantendo-se a mesma compensação original.

Impacto: Alteração na composição da fauna decorrente da supressão

A supressão da vegetação será reduzida, reduzindo também o impacto direto sobre a fauna pela redução de habitats e o impacto indireto pela fragmentação de habitats. Não há medidas mitigadoras relevantes para esse impacto.

6.1 Programas ambientais

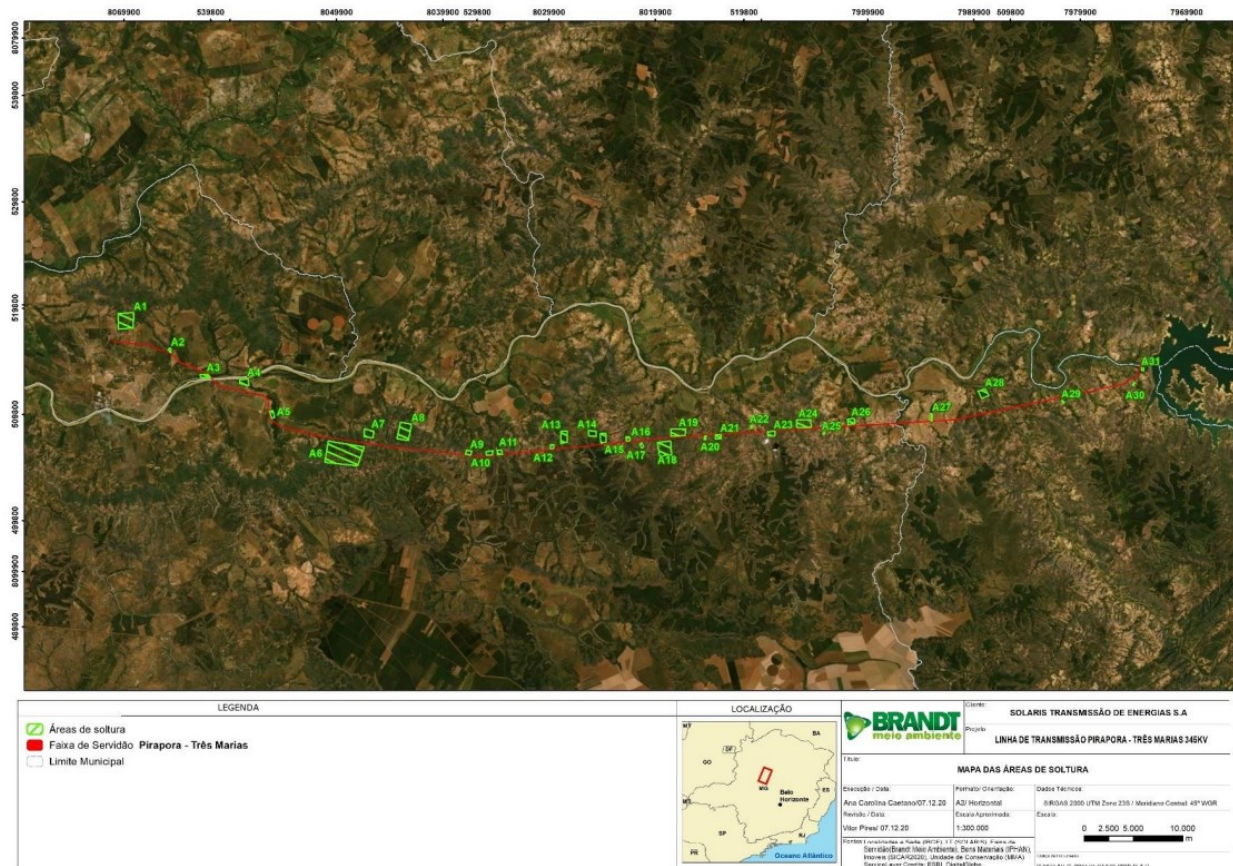
Os mesmos programas serão mantidos com a alteração de traçado.

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Programa de Acompanhamento de Desmate, Afugentamento e Resgate de Fauna

Este programa sofreu alterações em algumas áreas de soltura, que foram realocadas.



Essas retificações não alteram o escopo do programa e essas novas áreas deverão ser inseridas no Programa de Monitoramento de Fauna.

7. Dos órgãos intervenientes

Em relação as manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, não há alterações significativas que justifiquem nova manifestação do empreendedor.

8. Controle Processual

8.1. Síntese do processo

Trata-se de pedido de adendo requerido, através do sei nº 1370.01.000049394/2020-94, pela empresa Solaris Transmissão de Energia S.A., subsidiária da Sterlite Power, para alteração nos traçados do processo de licenciamento Ambiental Concomitante LAC2 (LI + LO), SLA nº 5220/2020, empreendimento LT Pirapora 345 kV – Três Marias, 110km,



enquadrado no código E-02-03-8 do anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, licenciado em 29/04/2021 na 47ª Reunião Ordinária da CIF.

A licença Prévia foi emitida na 39ª Reunião Ordinária da Câmara de Atividades de Infraestrutura de Energia, Transporte, Saneamento e Urbanização (CIF) do Conselho Estadual de Política Ambiental - (Copam), por meio do Parecer Único 0352379/2020.

8.2. Competência para análise do processo

Em reunião do Grupo de Coordenação de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável deliberou-se a prioridade da análise do processo de Licença Ambiental da Linha de Transmissão Pirapora–Três Marias, referente ao empreendimento Solaris Transmissão de Energia S.A., determinando-se a remessa do processo à Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI, nos termos da Deliberação GCPPDES n.19/18, de 25 de setembro de 2018. Ressalta-se que consta na referida Deliberação a decisão de que todos os processos decorrentes do inicial, correspondentes às fases subsequentes, devem ser considerados também prioritários, cabendo à SUPPRI analisar estes processos.

8.3. Documentação apresentada

O requerimento de adendo ao processo de licenciamento SLA nº 5220/2020 foi formalizado através do sistema Sei nº 1370.01.000049394/2020-94, tendo o empreendedor apresentado os seguintes documentos, incluindo aqui os documentos encaminhados como resposta das informações complementares:

- Requerimento de adendo para alteração do traçado proposto na LT Pirapora – Três Marias (id 29714828);
- Relatório de ajuste do traçado proposto na LT Pirapora – Três Marias (id 29583113);
- Ofício de adendo ao processo de licenciamento SLA nº 5220/2020 (id 30956331);
- Declaração do empreendedor afirmando que o novo traçado proposto manteve dentro das propriedades de terceiros contempladas na Declaração de Utilidade Pública – DUP emitida pela ANEEL (Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020), conforme polígonos informados nos seus anexos I e II para a LT Pirapora – Três Marias (id 30956332);
- Plano de Utilização Pretendida – PUP com intervenção florestal LT Pirapora – Três Marias (id 30956333);
- Mapa de uso do solo (id 30956334);
- Requerimento de Intervenção Ambiental – LT Pirapora – Três Marias (id 30956336);



- Portaria ANAC nº 3320/SAI, de 15 de dezembro de 2015, comprovando a inscrição do aeródromo Jonis Pereco no cadastro nacional de aeródromos e documentos com as características gerais do aeródromo (id 32194748);
- ART e CTF dos responsáveis pelos estudos ambientais (id 32194748);
- CTF da empresa responsável pelos estudos ambientais (id 32194748);
- Declaração expressa do representante legal do empreendedor afirmando que o novo traçado não representa impacto social nos bens constantes no art. 27, da Lei nº 21.972/2016 (id 32194748);

As equipes técnica e jurídica da SUPPRI analisaram o pedido de adendo e solicitaram informações complementares ao empreendedor que foram devidamente atendidas.

8.4. Recolhimento das taxas processuais e emolumentos

O empreendedor recolheu custo processual no valor de R\$ 4.018,94 (quatro mil, dezoito reais e noventa e quatro centavos) referente a taxa de expediente Semad – solicitações pós concessões de licença (id 29624707), que foi devidamente quitada pelo empreendedor, conforme comprovante anexado ao processo (id 29793197).

8.5. Competência para julgamento do processo

Verifica-se que o empreendimento é de grande porte e de médio potencial poluidor, classificado como de classe 4, conforme DN COPAM nº 217/2017. Assim, de acordo com a Lei Estadual nº 21.972/2016 art. 14, inc. III, alínea b e o Decreto Estadual nº 46.953/2016, art. 3º, III, b, compete ao COPAM decidir, por meio de suas câmaras técnicas, o presente feito.

No caso em tela, cabe à Câmara de Atividades de Infraestrutura de energia, transporte, saneamento e urbanização - CIF do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM referida decisão, como dispõe o art. 14, IV e § 1º, IV do Decreto Estadual nº 46.953 de 23 de fevereiro 2016.

8.6. Do Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental é exigível nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos listados no DN COPAM 217/2017 e considerados como causadores de significativo impacto ambiental e/ou passíveis de apresentação de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, nos termos da DN COPAM 214/2017.

Verifica-se que o empreendimento ora sob análise não é considerado de significativo impacto ambiental, motivo pelo qual o empreendedor instruiu o processo com a apresentação de RCA/PCA. Dessa forma, não é exigível do empreendedor a apresentação de PEA.

8.7. Dos Órgãos intervenientes

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

Art. 27º - Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise.

Cumprido ressaltar que uma das razões que motivaram a mudança de traçado da LT Pirapora – Três Marias, foi a existência de aeródromo particular em uma das propriedades serviente, denominado Jonis Pereco, cadastrado na ANAC através da Portaria nº 3320/15, no Município de Buritizeiro, nos termos dos estudos de geoprocessamento apresentados no processo.

Nesse sentido, o novo traçado proposto possibilitou o desvio da área cônica de segurança determinada para distanciamento da pista de pouso e decolagem, anulando eventuais impactos inerentes ao referido aeródromo, conforme estudos e mapas constantes no processo (id 21194748).

Ademais, o empreendedor, através de seu representante legal, declarou expressamente no documento protocolado no sei 1370.01.000049394/2020-94, que o novo traçado proposto pelo empreendimento não causará impactos em terra indígena, terra quilombola, área de segurança aeroportuária e bem cultural acautelado.

Assim, de acordo com o entendimento institucional do órgão ambiental esta declaração é suficiente para instrução do processo uma vez que, conforme declarado, o empreendimento não causa impactos nos referidos bens.

8.8. Dos Recursos Hídricos

De acordo com as informações constantes no processo de licenciamento e pedido de adendo, não ocorrerá intervenção em recursos hídricos passíveis de outorga.

8.9. Da Servidão Administrativa

A servidão administrativa limita o direito de uso da propriedade, seja no que se refere à exclusividade do uso, seja no que diz respeito à liberdade do uso, porém os proprietários continuam com o domínio dessas terras. A implantação da faixa de servidão impõe



compulsoriamente restrições aos proprietários, em benefício de terceiros ou mesmo em benefício da coletividade, mediante prévia e justa indenização.

A ANEEL é o órgão responsável para emitir a Declaração de Utilidade Pública – DUP para fins de desapropriação e de instituição de servidão administrativa de áreas de terras necessárias à implantação de instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, por concessionários, permissionários e autorizados.

O empreendedor declarou no documento constante no sei nº 1370.01.000049394/2020-94 (id 30956332), que o novo traçado proposto manteve-se dentro dos limites das propriedades de terceiros contempladas na Declaração de Utilidade Pública – DUP emitida pela ANEEL, Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020, para fins de instituição de servidão administrativa em favor da Solaris Transmissão de Energia S.A., abrangendo as áreas de terras necessárias à passagem da linha de transmissão LT 345 kV Pirapora – Três Marias, conforme polígono formado pelas coordenadas dos vértices indicados no Anexo II, da Resolução Autorizativa da ANEEL.

8.10. Da Reserva Legal e Dispensa de apresentação do CAR

Inicialmente destaca-se que a intervenção ambiental será realizada em áreas de servidão (Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020), em várias propriedades de terceiros, conforme Anexo II, da resolução autorizativa da ANEEL, sendo, portanto, dispensada a exigência de apresentação do CAR.

Cumprando analisar ainda que a implantação de linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica não estão sujeitas, em princípio, à instituição de reserva legal, conforme previsto no art. 88, §4º, inciso II, Decreto Estadual nº 47.749/19:

Art. 88. A autorização para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, exceto o corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, somente poderá ser emitida após a aprovação da localização da Reserva Legal, declarada no CAR.

§ 4º Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal e, portanto, de inscrição do imóvel no CAR:

II - 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;

O Código Florestal Mineiro, Lei nº 20.922/13, que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, também dispensa à instituição de reserva legal para instalação de linhas de transmissão de energia elétrica, em seu art. 25, §2º, inciso II:



Art. 25 – O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

§ 2º – Não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal:

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;

No mesmo sentido, a Lei nº 12.651/12, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, determina em seu capítulo IV, art. 12, inciso II, §7º:

Art. 12. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei: [\(Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012\)](#).

II - localizado nas demais regiões do País: 20% (vinte por cento).

§ 7º Não será exigido Reserva Legal relativa às áreas adquiridas ou desapropriadas por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia hidráulica, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações ou sejam instaladas linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

Dessa forma, considerando que todo o novo trajeto proposto para a implantação da linha de transmissão está abrangido pela Declaração de Utilidade Pública, Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020, não foi exigido CAR e nem as certidões de matrícula dos imóveis de terceiros para fins de conferência do cumprimento das exigências legais relacionadas à reserva legal.

Contudo, no presente caso, para a implantação do novo projeto da linha de transmissão no trecho Pirapora-Três Marias, o empreendimento irá intervir em propriedades de terceiros, cujas áreas estão constituídas em 176,46ha de reservas legais, conforme informações constantes no PUP, bem como no quadro indicativo apresentado neste parecer.

Ressalta-se que em relação ao total das reservas legais intervindas, constata-se que 121,89ha estão devidamente aprovadas e averbadas, devendo suas relocações observarem as recomendações estabelecidas pelo IEF. No que tange as demais propriedades, estas possuem reservas legais propostas no CAR, devendo constar neste as retificações inerentes às relocações de reservas legais.



Assim, o empreendedor deverá viabilizar junto aos proprietários as devidas realocações das reservas legais e apresentar neste processo, a título de condicionante, o comprovante de todas as realocações realizadas.

8.11. Das Intervenções Ambientais

De acordo com o PUP apresentado, a área de intervenção do projeto é formada pela faixa de serviço da linha de transmissão, bem como pelas áreas das bases das torres e estradas de acesso. Na área de intervenção foram mapeadas as classes de uso do solo, sendo: acesso, área degradada, cerrado stricto sensu, cerrado ralo, cultivo agrícola, eucalipto, curso d'água, mata ciliar (FESD), mata seca (FED), pastagem, subestação e uso industrial.

O novo traçado proposto prevê intervenção de 7,40 hectares em Área de Preservação Permanente, supressão de cobertura vegetal nativa em 69,42 ha e supressão de 1010 indivíduos isolados.

A intervenção em área de Preservação Permanente pode ser autorizada em casos de utilidade pública, conforme determina o art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013 e art. 17 do Decreto Estadual nº 47.749/2019. No mesmo sentido, a lei Estadual nº 20.308/2012 que alterou as leis 10.883/1992 e 9.743/1988 estabelece que a supressão de espécies protegidas por lei pode ser permitida quando for necessária para execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual, com as devidas compensações nos termos da legislação vigente.

Considerando que a Resolução Autorizativa da ANEEL nº 9.559/2020 declarou de utilidade pública os terrenos que serão utilizados para a construção da Linha de Transmissão, a intervenção se enquadra nas hipóteses em que a lei permite a supressão, desde que devidamente compensada, nos moldes do art. 75 e seguintes do Decreto Estadual 47.749/2019 e o art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006.

8.12. Da Compensação Ambiental

a) Compensação de APP e espécies protegidas por lei

As compensações, por intervenção em APP e de espécies protegidas por lei, aprovadas anteriormente no parecer único e previstas no PTRF serão mantidas e atendem os requisitos legais.

b) Compensação de Mata Atlântica



Haverá supressão de Floresta Estacional Decidual (FED) e Floresta Estacional Semidecidual (FESD) em estágio médio de regeneração, equivalente a 8,88ha, que apesar de não inserida no Bioma Mata Atlântica, foi caracterizada como disjunção do Bioma, o que atrai a incidência da Lei Federal nº 11.428/2006, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.660/2008 e pelo Decreto Estadual nº 47.749/2019. Na hipótese dos autos, trata-se de linha de transmissão de energia elétrica – 345KV, trecho Pirapora – Três Marias, declarado de utilidade pública pela Resolução Autorizativa nº 9.559, de 15 de dezembro de 2020, havendo previsão legal para o deferimento do pedido, nos termos do art. 3º, VIII, alínea “b, do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), bem como pelo art. 3º, I, b da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Dessa forma, o empreendedor apresentou PECF (id 37476151) com proposta de compensação de 17,85ha, mediante doação ao Poder Público de área localizada no interior de Unidade de Conservação e pendente de regularização ambiental.

Assim, a referida proposta foi aprovada em 24/11/2021 na 66ª reunião ordinária da Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB, devendo ser celebrado, em momento oportuno, o respectivo Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCAF com o órgão ambiental, bem como deverá ser realizada o desmembramento e doação de parte da área do imóvel, procedendo com a correspondente averbação na sua matrícula, junto ao cartório competente e as expensas do empreendedor.

8.13. Da Validade da Licença

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça o presente licenciamento, recomendamos o deferimento da Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LI + LO), nos termos desse parecer.

Quanto ao prazo de validade, observando-se o art. 15 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, a licença será outorgada com prazo de 10 anos.

Art. 15 – As licenças ambientais serão outorgadas com os seguintes prazos de validade:

I – LP: cinco anos;

II – LI: seis anos;

III – LP e LI concomitantes: seis anos;

IV – LAS, LO e licenças concomitantes à LO: dez anos.

8.14. Das Considerações Finais

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG
Telefone: (31) 3916-9293



Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPPRI sugere o deferimento deste adendo à Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação concomitante com Licença de Operação para a Linha de Transmissão Pirapora – Três Marias, nos municípios de Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos. Ressalta-se que não há previsão para renovação desta licença.

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 Supram Norte 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 Superintendência de Projetos Prioritários não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas

Municípios	Pirapora, Buritizeiro, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias
-------------------	--



Imóvel	Diversos
Responsável pela intervenção	Solaris Transmissão de Energia S.A.
CNPJ	31.095.322/0001-95
Protocolo	1370.01.0049394/2020-94
Bioma	Cerrado
Área Total autorizada	95,22
Localização	-17.751642 / -45.147559
Data de entrada (formalização)	05 de novembro de 2020
Decisão	Deferido

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias



ANEXO I

Condicionantes da Licença de Instalação e Operação da LT Pirapora – Três Marias

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A. Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias CNPJ: 31.095.322/0001-95 Processo: 5222/2020 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1.	Facilitar as relocações das reservas legais na área de intervenção e apresentar os CAR retificados, conforme descrito neste adendo	360 dias
2.	Apresentar relatório de realização de estocagem de solo de decapeamento e sua utilização em recuperação de áreas degradadas, com ART e fotos.	90 dias
3.	Apresentar as outorgas dos poços artesianos dos canteiros de obras, detalhando os usos.	30 dias
4.	Apresentar a malha de drenagem para compor o programa de Gestão de recursos Hídricos, bem com relatório técnico fotográfico com ações e medidas prevenção a processos erosivos.	60 dias
5.	Elaborar boletim informativo (por meio de flyer, panfleto, cartaz ou outro veículo que permita a chegada da informação aos moradores locais, principalmente aos proprietários que terão suas propriedades intervindas) ao público localizado na AID do empreendimento, dando publicidade a concessão da licença Ambiental e a previsão do início das obras.	Antes do início da instalação
6.	Apresentar relatório de desmobilização dos canteiros de obras, indicando ausência de passivos ambientais, conforme programas aprovados	90 dias após a conclusão da instalação

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado, conforme previsto no art. 31 do Decreto 47.383/2018.

** As comprovações das condicionantes da Licença de Operação deverão ser apresentadas a SUPRAM NM.

Obs. Conforme parágrafo único do art. 29 do Decreto 47.383/2018, a prorrogação do prazo para o cumprimento de condicionante e a alteração de seu conteúdo serão decididas pela unidade responsável pela análise do licenciamento ambiental, desde que tal alteração não modifique o seu objeto, sendo a exclusão de condicionante decidida pelo órgão ou autoridade responsável pela concessão da licença, nos termos do disposto nos arts. 3º, 4º e 5º.

Obs: Qualquer inconformidade ou modificação que ocorra anteriormente à entrega dos relatórios imediatamente informadas ao órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Instalação

Empreendedor: Solaris Transmissão de Energia S.A.
Empreendimento: LT Pirapora – Três Marias
CNPJ: 31.095.322/0001-95
Processo: 5220/2020
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada da fossa e saída do filtro	DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos Suspensos, ABS, Óleos e graxas, Temperatura e vazão média.	<u>Semestral</u>

Relatórios: Enviar Semestralmente à SUPRAM-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios acreditados pelo órgão de controle e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2 - Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade	



IBAMA 13/2012			(kg/mês)								Armazenada
							Razão social	Endereço completo			

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.