



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Instituto Estadual de Florestas
URFBio Mata - Núcleo de Apoio Regional de Viçosa

Parecer nº 29/IEF/NAR VIÇOSA/2021

PROCESSO Nº 2100.01.0037176/2020-19

01 - QUADRO RESUMO

PARECER ÚNICO				
1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL				
Nome: ESTEL ENERGIA LTDA.		CPF/CNPJ: 23.889.176/0001-41		
Endereço: AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO, S/N – BLOCO ADMINISTRATIVO		Bairro: CENTRO		
Município: ARACRUZ	UF: ES	CEP: 29.192-503		
Telefone: (27) 3256-9393	E-mail: caroline.favarato@estel.com.br			
O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?				
(<input type="checkbox"/>) Sim, ir para item 3 (<input checked="" type="checkbox"/>) Não, ir para item 2				
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL				
Nome: JOSÉ GERALDO FERNANDES E OUTROS		CPF/CNPJ: 012.435.196-49		
Endereço: AV. JUCA QUINTÃO, 45 – FAZENDA BOM FIM		Bairro: ZONA RURAL		
Município: PRESIDENTE BERNARDES	UF: MG	CEP: 36.475-000		
Telefone:	E-mail:			
3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL				
Denominação: BOA VISTA DO LIMA		Área Total (ha): 70,3378 ha		
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): 290 e 6.164		Município/UF: PRESIDENTE BERNARDES/MG		
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3153103-D2AE.0277.64B6.4D9F.BB8A.6C9E.1FD9.59B7 (emissão: 03/05/2016) e MG-3153103-ACE5.0F5B.6743.4D41.AD3E.9C04.0F97.7CC3 (emissão: 30/10/2017).				
4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA				
Tipo de Intervenção		Quantidade	Unidade	
INTERVENÇÃO EM APP COM SUPRESSÃO DE COBERTURA DA VEGETAÇÃO NATIVA		0,121	ha	
5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Coordenadas Planas (UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
			X	Y
INTERVENÇÃO EM APP COM SUPRESSÃO DA VEG. NATIVA	2,1100	ha	695.600	7.699.400
INTERVENÇÃO EM APP SEM SUPRESSÃO DA VEG. NATIVA	0,6600	ha	695.800	7.699.700
6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA				
Uso a ser dado a área		Especificação	Área (ha)	
INFRAESTRUTURA		CGH BOA VISTA	2,7700 ha	
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL				
Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional (se couber)	Área (ha)	
MATA ATLÂNTICA/ NÃO TEM TRANSIÇÃO	PASTAGEM/REMANESCENTE	F.E.S.S.M.	2,1100 ha	

MATA ATLÂNTICA/ NÃO TEM TRANSIÇÃO	PASTO/AGRICULTURA	-	0,6600 ha
8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO			
Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
LENHA DE FLORESTA NATIVA	amboatá, Ingá, etc.	53,6590	m ³

02 - HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 03/09/2020

Data da vistoria: 19/02/2021

Data de solicitação de informações complementares: 28/04/2021, referente ao ofício 37 (28659146).

Data do recebimento de informações complementares: 17/05/2021

Data de emissão do parecer técnico: 05/05/2022

03 - OBJETIVO

A empresa Estel Energia – CNPJ: 23.889.176/0001-41, estabelecida na Avenida Presidente Castelo Branco, s/nº - Bloco Administrativo através do diretor presidente Luís Soares Cordeiro (CPF: 710.328.947-68) e ao Sistema SEI! protocolou o processo nº 2100.01.0037176/2020-19 no Núcleo de Apoio ao Regional (NAR) de Viçosa, em que foram solicitados as autorizações para 2,11 ha (dois hectares e onze ares) de intervenção ambiental em APP com supressão de cobertura vegetal nativa e 0,66 ha (sessenta e seis ares) de intervenção ambiental sem supressão da cobertura vegetal nativa no imóvel denominado "Boa Vista do Lima", zona rural, do município de Presidente Bernardes/MG, para a construção da CGH Boa Vista.

Portanto, a intervenção requerida refere-se à retirada de árvores localizadas ao longo das áreas requeridas para a construção da casa de força, canal, condutos, canteiros de obras, dentre outras, situadas nas áreas de construção da CGH Boa Vista, cujas árvores se encontram ao longo das referidas áreas, podendo colocar em risco a segurança do empreendimento e das pessoas que trabalham no local. O Brasil conta com mais de 1.000 usinas hidrelétricas espalhadas pelo território nacional, que juntas produzem cerca de 65% da energia do país, apontando um contraste em relação ao que acontece no mundo. A opção brasileira pelo modelo hidrelétrico se deve à existência de grandes rios de planalto, que são alimentados por chuvas tropicais abundantes e constituem uma das maiores reservas de água doce do mundo. Além disso, a energia hidrelétrica é, em geral, mais barata no aspecto operacional e emite quantidade menor de CO₂ que as termelétricas.

O Estado de Minas Gerais apresenta, historicamente, vocação hidroenergética para implantação de Usinas Hidrelétricas (UHEs), Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs) devido às suas características topográficas, hidrológicas e geográficas. O Sistema Interligado Nacional (SIN), nos momentos em que a oferta de energia produzida é menor do que a demanda, tem utilizado, principalmente, as termelétricas movidas a gás natural e carvão mineral. A concepção para a complementariedade das fontes de energia, no entanto, tem se modificado nos últimos 10 anos, sabendo que as fontes renováveis alternativas podem exercer o mesmo papel que as usinas termelétricas, com custos mais baixos e com menores impactos sobre o meio ambiente. Assim, as fontes alternativas de energias renováveis exercem importante opção ao atendimento do crescimento das necessidades do planejamento energético nacional, tendo múltiplas vantagens ambientais, dentre elas a redução das emissões dos gases responsáveis pelo efeito estufa na atmosfera; por isto, a implantação da CGH Boa Vista irá contribuir para o desenvolvimento sustentável.

04 - CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

04.1 - IMÓVEL RURAL:

Os imóveis rurais "Fazenda Bom Fim" (matrícula nº 290) e "Sítio Boa Vista do Lima" (matrícula nº 6.164), localizado no município de Presidente Bernardes/MG são referente ao empreendimento Estel Energia Ltda. (CNPJ nº 23.889.176/0001-41); sendo que a matrícula nº 6.164 teve o parcelamento mínimo de 3,0 ha registrado na matrícula nº 9.249, livros 2-RG, em 22/12/2021, a título de transmissão ou de ônus - escritura pública de compra e venda, em 14/01/2022; proprietário a empresa Estel Energia Ltda - CNPJ 23.889.176/0001-41, CAR registro MG-3153103-ACE5.0F5B.6743.4D41.AD3E.9C04.0F97.7CC3, INCRA 950.181.499.544-7, mód. rural 13.0718, nº mód. rural 1,53; mód. Fiscal 28,00, nº mód. fiscal 0,8246; CCIR 435730732213, ITR 8.264.951-0, com as seguintes divisas e confrontações: inicia-se a descrição deste perímetro no vértice M-1; deste segue confrontando com Adailton da Silva Teixeira, com o seguinte azimute e distância: 142°13'40" e 52,98 m até o vértice M-2, deste segue confrontando com estrada de servidão, com os seguintes azimutes e distâncias: 246°32'36" e 19,88 m até o vértice M-3. 209°58'46" e 39,64 m até o vértice M-4, 223°43'13" e 30,53 m até o vértice M-5, 168°47'4" e 21,54 m até o vértice M-6, 219°37'44" e 44,64 m até o vértice M-7, 161°46'14" e 19,06 m até o vértice M-8, 122°40'53" e 25,49 m até o vértice M-9, 148°32'40" e 89,74 m até o vértice M-10, 170°26'50" e 61,93 m até o vértice M-11, deste segue confrontando com Antônio Magno Teixeira, José Arlindo Teixeira, Divino Fernandes Teixeira e Luiz Gonzaga Teixeira, com o seguinte azimute e distância: 252°13'46" e 150,97 m até o vértice M-12, deste segue confrontando com o Rio Xopotó, com os seguintes azimutes e distâncias 23°55'18" e 91,61 m até o vértice M-13, 5°31'20" e 13,18 m até o vértice M-14, 335°2'37" e 113,58 m até o vértice M-15, 358°32'59" e 44,86 m até o vértice M-16, 469°28'20" e 33,40 m até o vértice M-17, 39°14'34" e 96,06 m até o vértice M-18, 52°17'2" e 47,26 m até o vértice M-1, ponto inicial da descrição deste perímetro. A propriedade em questão, situa-se na Bacia Hidrográfica "Rio Doce"; que está localizada na região sudeste do Brasil, especificamente, região de Mata Atlântica, com uma área de aproximadamente 86.715 km², estendendo-se pela região leste de Minas Gerais e nordeste do Espírito Santo, abrangendo 228 municípios, sendo duzentos em Minas Gerais e um deste é o município de Presidente Bernardes/MG.

Nas áreas dos imóveis denominado "Fazenda Bom Fim" e "Boa Vista do Lima", zona rural do município de Presidente Bernardes/MG, predominam-se os solos das classes Latossolos, Argissolos e Cambissolos e encontram-se na região de implantação do barramento; pois o Rio Xopotó é marcado por um vale bastante encaixado. O perfil de declividade da encosta mostra-se relativamente homogêneo, sem quebras ou escalonamentos expressivos, exceto por uma ligeira quebra nas proximidades do leito do rio, onde se iniciam as exposições do substrato rochoso de fundação. As porções da média a alta encosta, são recobertas por materiais oriundos dos processos de sedimentação, gerando os depósitos coluviais e os depósitos de tálus ou, menos frequentemente, pelos materiais decorrentes da decomposição do substrato rochoso, onde a forte dissecação atuante nas rochas gnáissicas imprimiu uma morfologia relativamente acidentada, constituída por pontões rochosos isolados ou agrupados, bordejados por colinas e cristas de vales encaixados, às vezes com fundo aplinado. Portanto, há nessa região um predomínio de rochas gnáissicas-magmáticas representadas por espécimes homogêneas e bandadas em função de percentuais e dimensões de minerais ferromagnesianos, quartzo e feldspato predominante de biotita-gnaisse. Existem alguns afloramentos onde estas rochas se apresentam mais tectonizadas com foliações cataclásticas. Em termos morfoestruturais a região integra o domínio dos planaltos cristalinos rebaixados, correspondendo à região compreendida entre as escarpas da Serra da Mantiqueira e a Serra do Espinhaço.

O município de Presidente Bernardes/MG pertence a Bacia Hidrográfica do Rio Doce, mas tem como referência a sub-bacia do Rio Piranga e a microbacia do Rio Xopotó; em que o Rio Xopotó nasce na Serra da Mantiqueira, no município de Desterro do Melo a uma altitude de aproximadamente 1200 metros e drena uma área de aproximadamente 2.082 km². Em seu percurso, atravessa a zona urbana das cidades de Desterro do Melo, Alto do Rio Doce, Cipotânea e Brás Pires, sendo sua foz no Rio Piranga no município de Presidente Bernardes/MG. O município de Presidente Bernardes/MG localiza-se nas coordenadas: Latitude Sul - 20°45'57" S e Longitude Oeste - 43°11'41" W possui área territorial de 236,7 km² de extensão territorial e se insere na região da

Zona da Mata Mineira, no sudeste do Estado de Minas Gerais. Sua altitude máxima é de 875 metros em relação ao nível do mar e a mínima de 630 metros no ponto central da cidade. Os municípios limítrofes são: Porto Firme, Piranga, Brás Pires, Senador Firmino, Paula Cândido e Senhora de Oliveira.

A região de Presidente Bernardes/MG, pela sua posição geográfica, está sob influência de massas polares e de outros sistemas atmosféricos; pois no verão atuam a Massa Equatorial Continental e a Massa Tropical Atlântica que são responsáveis pelas chuvas nessa época, devido a sua grande umidade e instabilidade na região. Já, no inverno, as incursões da Massa Polar Atlântica são responsáveis pelas quedas bruscas de temperatura, que corresponde ao período seco e mais frio do ano. No município de Presidente Bernardes/MG, a temperatura média do mês mais quente é de 26,4°C e a do mês mais frio é de 14,8°C, o regime pluviométrico deste município é tipicamente tropical, que apresenta uma média anual de 1.200 mm. O período chuvoso ocorre nos meses de outubro a março e o período seco ocorre nos meses de abril a setembro. O semestre mais quente (outubro a março) ocorre em torno de 80% da média anual de pluviosidade. Por outro lado, a forte radiação solar incidente sobre a região, a qual se encontra distribuída ao longo do ano, e proporciona níveis consideráveis de evapotranspiração, que atinge potencialmente o valor anual de 1000 mm. Já os ventos predominantes na área têm sua origem no núcleo das altas pressões subtropicais, durante todo o ano, os quais são responsáveis pela manutenção da estabilidade, do tempo e da circulação atmosférica.

Na região onde está inserido os imóveis denominado "Fazenda Bom Fim" e "Boa Vista do Lima" encontram-se no bioma Mata Atlântica, classificado de acordo com o mapa do IBGE de 1993, como Floresta Estacional Semidecidual. O conceito ecológico deste tipo de vegetação está condicionado pela dupla estacionalidade climática: uma tropical, com época de intensas chuvas de verão seguidas por estiagens acentuadas, significando que no período seco do ano entre 20 e 50% das árvores perdem suas folhas. A taxa de caducifolia é influenciada pela proximidade de cursos d'água. Em ambientes ribeirinhos, as árvores permanecem com suas folhas todo o ano, enquanto nas encostas é comum a presença de árvores deciduais. Atualmente, a paisagem da região é predominada por pastagens, implantadas para criação de gado e cultivos diversos, sendo que os poucos fragmentos que restaram estão restritos a encostas e topo de morros, principalmente nos vales de encostas onde corta o leito do Rio Xopotó. As pastagens são basicamente formadas por gramíneas e por uma série de plantas invasoras, herbáceas e arbustivas de várias famílias. Também podem ser observadas a ocorrência de árvores isoladas no meio da pastagem. Os remanescentes florestais, em sua grande maioria, se encontram consideravelmente alterados devido às diversas pressões antrópicas, que ocorreram durante o processo de uso e ocupação do solo na região. A pressão do avanço das fronteiras agropecuárias contribuiu para a redução e fragmentação florestal, assim como a caça e o corte seletivo ainda existentes nestes remanescentes contribuem para a perda de sua biodiversidade. Portanto, nos imóveis denominado "Fazenda Bom Fim" e "Boa Vista de Cima" predominam pastagens com gramíneas e plantas invasoras de várias famílias e culturas. No entanto, no trecho onde está localizado o aproveitamento, há dois fragmentos de floresta ciliar e de encosta, um na margem esquerda e outro, na direita.

Em Minas Gerais abriga uma das faunas mais diversas do Brasil, são reconhecidas, na Mata Atlântica, 261 espécies de mamíferos, 1020 de aves, 197 de répteis, 340 de anfíbios e 350 de peixes. Porém o nível de riqueza faunística de determinada região depende intimamente de uma vegetação rica, estruturada e diversificada; pelo contrário, invariavelmente acarreta em uma fauna pobre em termos de diversidade e de riqueza. Então, no município de Presidente Bernardes/MG a ocupação antrópica alterou显著mente a sua cobertura vegetal e que a fauna primitiva se encontra descaracterizada e confinada nas áreas naturais remanescentes. Desta forma, o grau de atuação antrópica e vários aspectos da vegetação como área de capacidade suporte alimentar e de abrigo, podem demonstrar a existência de condições favoráveis para o estabelecimento de uma fauna variada ou específica. A mastofauna é de visualização mais difícil, muitas vezes em função de seus hábitos noturnos; já, algumas espécies de menor porte, que possuem uma capacidade maior de adaptação a ambientes antrópicos, podem ser vistos no município e região, ainda que de maneira pouco frequente.

04.2 - CADASTRO AMBIENTAL RURAL: Obs.: São dois CAR's

- Número do registro: MG-3153103-D2AE.0277.64B6.4D9F.BB8A.6C9E.1FD9.59B7 (emissão: 03/05/2016) e MG-3153103-ACE5.0F5B.6743.4D41.AD3E.9C04.0F97.7CC3 (emissão: 30/10/2017)

- Área total: 70,9575 ha e 3,0018 ha, respectivamente.

- Área de reserva legal: 14,1915 ha e 0,7322 ha, respectivamente.

- Área de preservação permanente: 3,1854 ha e 1,9627 ha, respectivamente.

- Área de uso antrópico consolidado: 34,1759 ha e 0,0000 ha, respectivamente.

- Qual a situação da área de reserva legal:

() A área está preservada: xxxx ha

(X) A área está em recuperação: 14,1915 ha

(X) A área deverá ser recuperada: 0,7322 ha no imóvel rural Boa Vista do Lima/ Xopotó (matrícula nº 9.249)

- Formalização da reserva legal:

(X) Proposta no CAR () Aprovada e não averbada

- Número do documento: Além dos Cadastros Ambientais Rurais, os mesmos foram registrados no Cartório de Registro de Imóveis, tais como: (Av.03-290) e (Av.01-9.249), respectivamente.

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

(X) Dentro do próprio imóvel

() Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade

() Compensada em imóvel rural de outra titularidade

- Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal: Imóvel Rural, Boa Vista do Lima – matrícula nº 290, dois fragmentos de Reserva Legal. Imóvel Rural, Boa Vista do Lima – matrícula nº 9.249, único fragmento de Reserva Legal.

- Parecer sobre o CAR:

Os protocolos e os recibos de inscrições dos imóveis rurais, respectivamente, nos CAR's (Cadastros Ambientais Rurais), para a regularização dos imóveis rurais "Fazenda Bom Fim" (matrícula nº 290) de propriedade dos Srs. José Geraldo Fernandes (CPF nº 0,12.435.196-49) e "Boa Vista do Lima/Xopotó" de propriedade da empresa Estel Energia Ltda. (CNPJ nº 23.889.176/0001-41), descrevem os empreendimentos com áreas totais de 70,9575 ha e 3,0018 ha (respectivamente), sendo as propriedades em questão com Módulos Fiscais de 2,5342 e 0,1072 (respectivamente), suas Coordenadas Geográficas são LAT 20°47'49,91"S LONG 43°07'22,39"O e LAT 20°47'50,21"S LONG 43°07'11,73"O (respectivamente), suas Áreas de Preservação Permanente (APP's) de 3,1854 ha e 1,9627 ha (respectivamente), as Áreas de Reserva Legal de 14,1915 ha e 0,7322 ha (respectivamente), as Áreas de Remanescentes de Vegetação Nativa de 13,7855 ha e 2,9393 ha (respectivamente) e as Áreas Consolidadas de 34,1759 ha e 0,0000 ha (respectivamente). Portanto, observa-se que os valores dos levantamentos cadastrais não são totalmente idênticos ao Levantamentos Planimétricos (Plantas Topográficas), mas o sistema foi aceito e encontram-se sincronizados conforme os Registros nos Cadastros Ambientais Rurais (CAR's) nº MG-3153103-D2AE.0277.64B6.4D9F.BB8A.6C9E.1FD9.59B7 (emissão: 03/05/2016) e MG-3153103-ACE5.0F5B.6743.4D41.AD3E.9C04.0F97.7CC3 (emissão: 30/10/2017).

05 - INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

No cenário ambiental da região onde está inserido o empreendimento encontra-se o Bioma Mata Atlântica, classificado de acordo com o mapa do IBGE de 1993, como Floresta Estacional Semidecidual. O conceito ecológico deste tipo de vegetação está condicionado pela dupla estacionalidade climática: uma tropical, com época de intensas chuvas de verão seguidas por estiagens acentuadas, significando que no período seco do ano entre 20 e 50%

das árvores perdem suas folhas. A taxa de caducifólia é influenciada pela proximidade de cursos d'água. Em ambientes ribeirinhos, as árvores permanecem com suas folhas todo o ano, enquanto nas encostas é comum a presença de árvores deciduais. Atualmente, a paisagem da região é predominada por pastagens, implantadas para criação de gado e cultivos diversos, sendo que os poucos fragmentos que restaram estão restritos a encostas e topos de morros, principalmente nos vales de encostas onde corta o leito do Rio Xopotó. As pastagens são basicamente formadas por gramíneas e por uma série de plantas invasoras, herbáceas e arbustivas de várias famílias. Também podem ser observadas a ocorrência de árvores isoladas no meio da pastagem. Os remanescentes florestais, em sua grande maioria, se encontram consideravelmente alterados devido às diversas pressões antrópicas, que ocorreram durante o processo de uso e ocupação do solo na região. A pressão do avanço das fronteiras agropecuárias contribuiu para a redução e fragmentação florestal, assim como a caça e o corte seletivo ainda existentes nestes remanescentes contribuem para a perda de sua biodiversidade. No entanto, no trecho onde está localizado o aproveitamento, há dois fragmentos de floresta ciliar e de encosta, um na margem esquerda e outro, na direita. O fragmento da margem direita é maior e mais preservado e não será impactado pelo empreendimento, já o da margem esquerda é pequeno e estreito, localizado entre a estrada existente e o Rio Xopotó e será retirado para a instalação do empreendimento.

Dentre as áreas vistoriadas e de realização do Censo Florestal detectamos que a formação arbórea presente ao longo da margem esquerda do Rio Xopotó, na referida propriedade, é caracterizada quase que em sua totalidade como sendo de Floresta Estacional Semidecidual no Estágio Médio de Regeneração. Embora todo o procedimento técnico tenha sido feito através dos fragmentos arbóreos previamente definidos, optou-se por realizar o Censo Florestal dentro dos limites das larguras pré-definidas pelo projeto de construção do canal e das estruturas do empreendimento, evitando-se assim que o erro amostral seja muito elevado e garanta o mapeamento, cadastramento e mensuração de todos os indivíduos presentes. Foi identificada também uma pequena área formada por pastagem natural constituída de Capim Rabo de Burro misturada com Capim Braquiária, ambos invasores em uma pequena extensão de área, onde ocorreu o predomínio de espécies arbustivas e arbóreas de pequeno porte, tais como Assa-peixe, Lobeira, Jacarandá-de-espinho e Coco-macaúba (exemplares de pequeno porte). Foram catalogadas todas as árvores ao longo do empreendimento com o objetivo de remoção das mesmas, contribuindo para a limpeza da área de instalação do empreendimento, bem como promovendo a segurança dos profissionais que ali trabalharão. O volume total obtido para os indivíduos catalogados é de 0,5039 m³ de lenha de origem nativa na área da Ilha e 53,1551 m³ de lenha de origem nativa nas áreas ao longo do canal e do conduto forçado. Tais árvores se encontram ao longo das áreas requeridas da CGH Boa Vista, tanto para a construção do canteiro de obras, áreas dos condutos forçados, casa de força, dentre outras que se fizerem necessárias. Algumas das árvores catalogadas/numeradas, apresentam início de podridão basal, características marcantes de algumas espécies florestais, porém a maioria delas se apresentam em um bom estado fitossanitário. As demais árvores se encontram distribuídas aleatoriamente ao longo de toda a área requerida como intervenção, sendo todas elas catalogadas e devidamente identificadas.

A CGH Boa Vista tem previsão de instalação no domínio dos pontões rochosos da unidade geomorfológica Planaltos Dissecados do Leste de Minas, onde a forte dissecação atuante nas rochas gnássicas imprimiu uma morfologia relativamente acidentada, constituída por pontões rochosos isolados ou agrupados, bordejados por colinas e cristas de vales encaixados, às vezes com fundo aplainado. As associações e agrupamentos dos pontões e cristas vem refletir a componente estrutural atuante na conformação do modelado. Na região de implantação do barramento o Rio Xopotó é marcado por um vale bastante encaixado. O perfil de declividade da encosta mostra-se relativamente homogêneo, sem quebras ou escalonamentos expressivos, exceto por uma ligeira quebra nas proximidades do leito do rio, onde se iniciam as exposições do substrato rochoso de fundação. As porções da média a alta encosta, são recobertas por materiais oriundos dos processos de sedimentação, gerando os depósitos coluviais e os depósitos de tálus ou, menos frequentemente, pelos materiais decorrentes da decomposição do substrato rochoso.



- Taxa de Expediente: R\$471,37 + R\$571,59 - intervenções com e sem supressão de cobertura vegetal nativa em Áreas de Preservação Permanente - APP, para implantação da Central Geradora Hidrelétrica (CGH) Boa Vista, áreas totais: 2,11 ha e 0,66 ha - Códigos de Barras: 85620000004-5 71370213201-8 23112140102-1 46229240970-5 e 85680000005-6 71590213201-1 23112140102-1 46232620970-9 (respectivamente), data dos pagamentos: 27/08/2020, autenticações: MBB3524422A67A66C9FA58C e MBB3562ACCA20B636715BE4 (respectivamente).

- Taxa florestal: R\$278,83 por 53,659 m³ de lenha de floresta nativa, Código de Barras: 85670000002-4 78830213201-4 23112290102-9 46239450970-9, data de pagamento: 27/08/2020, autenticação: MBB35CA888693C38D7B714B.

05.1 - DAS EVENTUAIS RESTRIÇÕES AMBIENTAIS:

- Vulnerabilidade Natural: Conforme as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800, média-baixa.

- **Prioridade para Conservação da Flora:** Conforme as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800, muito alta.

- Prioridade para Conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Conforme as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800, muito alta.

- **Unidade de Conservação**: Não se encontra em unidade de conservação.

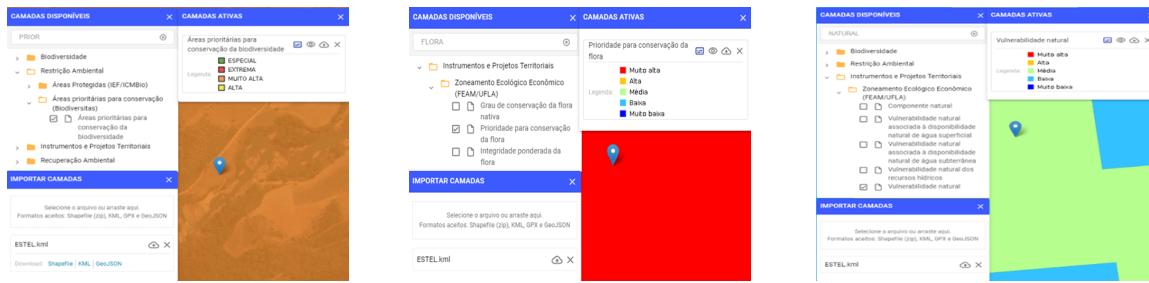
- Áreas Indígenas ou Quilombolas: Não se encontra em áreas indígenas ou quilombolas.

- Outras restrições: Incisos I e II do Art.11 da Lei Federal nº 11.428/06.

05.2 - CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS E LICENCIAMENTO DO IMÓVEL:

Analisando as informações do Zoneamento Ecológico Econômico de Estado de Minas Gerais (ZEE/MG), referente às Coordenadas Geográficas 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800 (SIRGAS 2000) pode-se verificar que se trata do Bioma Mata Atlântica conforme Limite de Biomas – Mapa IBGE 2019, Declividade Plana a Suave Ondulada; que o Grau de Conservação da Vegetação Nativa é Muito Baixa; que a Prioridade de Conservação da Flora é Muito Alta; que a Integridade Ponderada da Flora é Baixa, que a Integridade da Fauna é Muito Alta; que as Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade é Muito Alta; que a Vulnerabilidade Natural é Média; que a Vulnerabilidade do Solo é Baixa; que Vulnerabilidade do Solo à

Erosão é Média, a Erodibilidade do Solo é Média; que a Vulnerabilidade à Degradação Estrutural do Solo é Média, que a Exposição do Solo é Média e a Textura é Média; que a Vulnerabilidade à Contaminação Ambiental pelo Uso do Solo é Baixa; que a Vulnerabilidade Natural dos Recursos Hídricos é Média; que a Vulnerabilidade à Disponibilidade Natural de Água Subterrânea é Alta; que a Vulnerabilidade à Disponibilidade Natural de Água Superficial é Média; que a Intensidade de Chuva é Baixa e o Índice de Umidade é Úmido B1; que a Qualidade da Água Superficial é Alta; que a Zona Climática é Tropical Brasil Central Subquente Média; e, que a Qualidade Ambiental é Alta, sendo esses dados gerados através do site <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>.



O Processo nº 2100.01.0037176/2020-19, refere ao processo da CGH Boa Vista da empresa "Estel Energia Ltda." (CNPJ: 23.889.176/0001-41), representada por seu administrador Luís Soares Cordeiro (CPF: 710.328.947-68), que ainda não possui licença ambiental, mas segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 para a sua regularização ambiental necessita de obtenção prévia do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA), conforme descrito no Art.15 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/17. Então, o documento DAIA é essencial para que possa solicitar a Licença Ambiental Simplificada (LAS) da empresa em questão, como exigência para sua formalização, sendo que o empreendimento pertence ao Código E-02-01-2 (Central Geradora Hidrelétrica – CGH), enquadrado na Classe 2 pelo potencial poluidor/degradador/porte do empreendimento e critério locacional peso 1, passível a regularização através de LAS/RAS. Portanto, após a Liberação do DAIA, a empresa providenciará a formalização da licença ambiental no órgão competente e somente assim iniciará suas atividades.

- **Atividades desenvolvidas:** Central Geradora Hidrelétrica

- **Atividades licenciadas:** (E-02-01-2)

- **Classe do empreendimento:** Classe 2

- **Critério locacional:** 1 (um)

- **Modalidade de licenciamento:** LAS/RAS

- **Número do documento:** Não possui licença ambiental, mas segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 para a sua regularização ambiental necessita de obtenção prévia do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA), conforme descrito no Art.15 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/17; portanto, somente possui o número de solicitação do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) nº 2020.05.01.003.0001364.

05.3 - VISTORIA REALIZADA:

No dia 19/02/21 foi realizado a vistoria nos imóveis rurais denominado "Fazenda Bom fim" e "Boa Vista" – matrículas nº 290 e 9.249 para atender a Legislação Ambiental Vigente e subsidiar a Análise Técnica-ambiental inerente ao requerimento deste Processo nº 2100.01.0037176/2020-19; o local a vistoriar visa a viabilidade da liberação da área requerida de 2,11 ha. (dois hectares e onze ares) para intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP) com supressão da cobertura vegetal nativa e mais 0,66 ha (sessenta e seis ares) para intervenção em Áreas de Preservação Permanente (APP) sem supressão da cobertura vegetal nativa.

Em vistoria nos imóveis rurais "Fazenda Bom Fim" (matrícula nº 290) e "Boa Vista" (matrícula nº 9.249) para atender ao Processo nº 2100.01.0037176/2020-19, que visa o empreendimento CGH Boa Vista, verifica que a solicitação da intervenção ambiental em APP sem supressão da cobertura vegetal nativa é de 0,66 ha e apresenta-se com monocultura de milho e pasto sujo com herbáceas, arbustos, sem volume lenhoso. Agora, a área aproximada de 2,11 ha com supressão da cobertura vegetal nativa apresenta-se com fisionomia Floresta Estacional Semideciduado no estágio médio de regeneração, embora em alguns trechos apresentem características de regeneração inicial devido as pressões provocadas pelo efeito de borda e outros impactos antrópicos. Essa área em questão está dividida em duas Áreas de Preservação Permanente (APP), sendo: 2,05 ha de APP na matrícula nº 290 de propriedade do Sr. José Geraldo Fernandes e 0,06 ha de APP na matrícula nº 9.249 de propriedade da empresa Estel Energia Ltda., que totaliza em 2,11 ha (dois hectares e onze ares). O plano utilizado para mensuração florestal da área foi o censo em que foram constatadas 57 espécies florestais em um total de 520 árvores, que predomina Jacarandá-de-espinho (*Machaerium nyctitans*), Camboatá (*Cupania vernalis*), Almecuegueira (*Protium heptaphyllum*), Macaúba (*Acrocomia aculeata*), Negramina (*Siparuna guianensis*), Ingá (*Inga cylindrica*) e Aroeira-pimenteira (*Schinus terebinthifolius*), que representa 63,4% da área em questão. No censo florestal foi constado um exemplar das espécies imune corte (Jacarandá-da-bahia - *Dalbergia nigra*) e dois exemplares das espécies ameaçadas de extinção (Garapa - *Apuleia leiocarpa*), que no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) do empreendimento e anexo ao processo em questão, estão previstos o plantio de 50 indivíduos da espécie Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) e o plantio de 100 indivíduos da espécie Garapa (*Apuleia leiocarpa*), em conformidade com a Portaria MMA nº 443/2014 que reconhece como espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção" especificado na lista anexo à presente portaria, que inclui o grau de risco de extinção de cada espécie, em observância aos Arts. 6º e 7º desta portaria supracitada.

Agora para essas intervenções ambientais requerida foram anexado ao processo em questão o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) em que especifica e assume o compromisso de cumprir as condicionantes referentes às medidas compensatórias e mitigadoras da área de 2,77 ha (dois hectares e sessenta e sete ares) de compensação ambiental, sendo que o critério proposto para a implantação deste PTRF/ PRADA, visa recompor a cobertura vegetal nativa de uma Área de Preservação Permanente (APP), na mesma microbacia e no mesmo bioma para compensar a intervenção na Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Xopotó para fins de CGH Boa Vista. O local do PTRF/ PRADA, que será reflorestado situa-se nas coordenadas geográficas 23K 695.945 UTM 7.699.676 (Compensação Ambiental pela Intervenção em APP) na Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Xopotó, que será próximo ao empreendimento (CGH Boa Vista), sendo que as mesmas serão manejadas conforme o PTRF/PRADA apresentado no Processo nº 2100.01.0037176/2020-19 de forma a enriquecer a área que foi proposta como área de compensação ambiental pelas intervenções ambientais requeridas nesse processo em questão; que nesta compensação ambiental de 2,77 ha (dois hectares e setenta e sete ares) serão plantadas 50 espécies de Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) e 100 espécies de Garapa (*Apuleia leiocarpa*) em conformidade com a Portaria nº 443/2014 e que as demais espécies de aproximadamente 2.927 indivíduos arbóreos serão diversificados, mas mudas florestais específicas do Bioma Mata Atlântica. Também terá a compensação florestal da CGH Boa Vista em uma área de 4,22 ha em vegetação nativa de Mata Atlântica, com fisionomia de Floresta Estacional Semideciduado em estágio médio de regeneração, em um fragmento contínuo na margem esquerda do Rio Xopotó, na mesma propriedade onde requer as intervenções ambientais, conforme a coordenada geográfica: 23K 695.864 UTM 7.699.553.



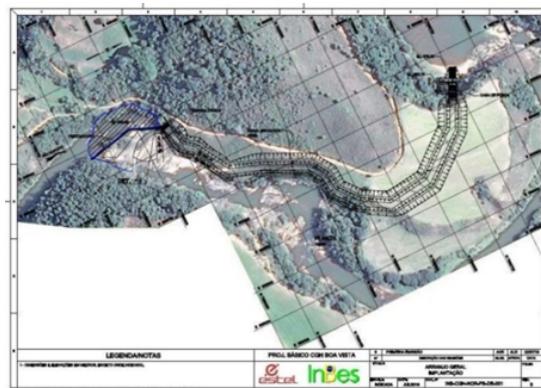
05.3.1 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

- **Topografia:** Plana a Moderadamente Inclinada.
- **Solo:** Latossolos e Neossolo Flúvico, são solos muito intemperados, profundos, textura média com boa drenagem e normalmente baixa fertilidade natural.
- **Hidrografia:** O Rio Xopotó é um [afluente](#) da margem direita do [Rio Piranga](#), principal formador do [Rio Doce](#) (Bacia Hidrográfica do Rio Doce); em que suas nascentes localizam-se na [Serra da Mantiqueira](#), no município de [Desterro do Melo](#), a uma altitude de aproximadamente 1.200 metros, sendo que seu percurso, atravessa a zona urbana das cidades de [Desterro do Melo](#), [Alto Rio Doce](#), [Cipotânea](#) e [Brás Pires](#) e sua foz é no [Rio Piranga](#), que localiza-se no município de [Presidente Bernardes](#)/MG.

05.3.2 - CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS:

- **Vegetação:** A vegetação primitiva é caracterizada por Floresta Estacional Semidecidual de domínio do Bioma Mata Atlântica, onde são constituídas de árvores de 15 a 20 metros de altura em floresta fechada semiúmida, com sub-bosque denso e abundância de cipós, liana e uma grande quantidade de pteridófitas arborescentes nos locais de maior umidade. Logo, os imóveis rurais Boa Vista do Lima (matrícula nº 290) e Boa Vista do Lima/ Xopotó (matrícula nº 9.249) encontra na região do Bioma Mata Atlântica, conforme as informações do IBGE, 2007 e IDE SISEMA 2020.
- **Fauna:** Nos imóveis rurais Boa Vista do Lima (matrícula nº 290) e Boa Vista do Lima/ Xopotó (matrícula nº 9.249), no município de Presidente Bernardes/MG tem a sua fauna ocupando significativamente as áreas naturais remanescentes das propriedades e região.

05.4 - ALTERNATIVA TÉCNICA E LOCACIONAL:



No trecho identificado para implantação do aproveitamento hidrelétrico da CGH Boa Vista, no Rio Xopotó, foram avaliados os prováveis eixos de barramento, priorizando sempre aquele em que promove menor área de extração da calha do rio e que atinge a cota necessária para a Tomada D'água e Circuito de Adução até a Casa de Força. A análise para determinação do eixo mais adequado sempre foi conduzida considerando-se os aspectos técnicos, econômicos, geológicos, topográficos e socioambientais envolvidos. Para seleção dos locais de intervenção à margem de cursos d'água, com o objetivo de instalar as estruturas do circuito adutor e da Casa de Força, foram avaliadas as condições topográficas, geológicas e ambientais, bem como de acesso viário e se as áreas requeridas para o projeto se encontram antropizadas, sendo essa uma variável determinante para os locais escolhidos, minimizando, desta forma, impactos ambientais em decorrência de sua implantação.

No caso proposto para a CGH Boa Vista foi selecionada para implantação das estruturas do empreendimento a margem esquerda do Rio Xopotó, que se apresentou com maior grau de antropização, algumas áreas de pastagem/culturas e fragmentos florestais, e considerável facilidade de acesso por estradas e rodovias existentes. Os empreendimentos hidrelétricos, devido à sua tipologia, inevitavelmente possuem a necessidade de intervir no curso hídrico e na sua área de preservação permanente; portanto, não há outra alternativa locacional; pois à localização desses empreendimentos são em APP. O que a Engenharia aplica, nesses casos, é a melhor forma de localização das estruturas e execução das obras civis, de modo a fornecer o menor impacto possível. Em geral, a escolha da alternativa mais viável ambientalmente é baseada nas seguintes premissas: redução das dimensões da barragem; identificação de locais sem a presença de estágios avançados de regeneração de Mata Atlântica, buscando preferencialmente o menor impacto nestes ambientes naturais; área menos habitável e agricultável; facilidade de acesso; menor interferência em Área de Preservação Permanente (APP) possível; menor impacto ambiental objetivando a minimização de custos advindos para sua mitigação e/ou compensação ambiental. Assim, o local selecionado e a situação evidenciada apresentam-se com características favoráveis à operacionalização do empreendimento, não existindo outra, ou melhor alternativa locacional que se justifique. Logo, trata-se da área mais recomendável dentre as opções de intervenção em APP.

06 - ANÁLISE TÉCNICA

As intervenções ambientais do requerimento em questão são 2,1100 ha (dois hectares e onze ares) em APP com supressão e 0,6600 ha (sessenta e seis ares) em APP sem supressão, que visão o ajustamento de conduta do Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) assinado pelas partes envolvidas de acordo com o § 1º do Art. 42 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, com publicação do seu extrato no Diário Oficial Eletrônico de Minas Gerais, a expensas do empreendedor. Agora o requerimento do Processo nº 2100.01.0037176-2020-19 está amparada pela alínea b do inciso I (Utilidade Pública) do Art. 3º da Lei Estadual nº 20.922/13, ou seja: "As obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições

esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho" é atividade de utilidade pública para fins dessa Lei. Além do mais, o Art. 12 de mesma Lei considera que: "A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio".

Então, para realizar a autorização de intervenção ambiental para instalação da CGH (Central Geradora de Hidrelétrica) Boa Vista terá o Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) assinado previamente à emissão da licença autorizativa para a intervenção ambiental requerida, com sua publicação no Diário Oficial Eletrônico de Minas Gerais; como também, terão o Plano Simplificado de Utilidade Pretendida (PUP), o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) e a Compensação Florestal de Mata Atlântica anexo ao Processo nº 2100.01.00370037176-2020-19; os quais descrevem as características físicas e bióticas do empreendimento e relata os procedimentos para a reconstituição da flora, especificando as práticas conservacionistas para mitigar os impactos causados pela intervenção ambiental requerida; os estudos da área objeto, referente às intervenções em APP com e sem supressão, em que são indicadas as características do meio físico como solo; relevo; declividade; associado às medidas mitigadoras e compensatórias para a realização da intervenção ambiental, o qual demonstra passível ao pleito de interesse para instalação da CGH (Central Geradora de Hidrelétrica) Boa Vista na APP do Rio "Xopotó".

Por fim, considerando, que o requerimento se faz com base na Legislação Ambiental do Estado de Minas Gerais e nos Aspectos Técnicos-ambientais, que a Estel Energia Ltda. possui a Declaração de Anuência dos seguintes proprietários José Arlindo Teixeira, Ilma da Consolação Fernandes Teixeira, Carlos Isaías Teixeira, Helenice Arlindo de Oliveira, Luiz Gonzaga Teixeira, Sonia da Glória Ramalho Teixeira, Antônio Magno Teixeira e Divino Fernandes Teixeira para a implantação e operação da CGH Boa Vista, no Rio Xopotó, município de Presidente Bernardes/MG, que apresentou o Recibo Eletrônico de Protocolo (11214568) referente ao Comprovante de Outorga (19042840); que as propriedades Boa Vista do Lima (matrícula nº 290) e Boa Vista do Lima/Xopotó (matrícula nº 9.249) possuem seus CAR's de inscrição em nome dos proprietários, Sr. José Geraldo Fernandes (matrícula nº 290) e a empresa Estel Energia Ltda. (matrícula nº 9.249), conforme os registros MG-3153103-D2AE.0277.64B6.4D9F.BB8A.6C9E.1FD9.59B7 (emissão: 03/05/2016) e MG-3153103-ACE5.0F5B.6743.4D41.AD3E.9C04.0F97.7CC3 (emissão: 30/10/2017), respectivamente; que as taxas de expedientes nos valores de R\$471,37 e R\$571,59, referentes as intervenções ambientais com e sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP, para implantação da Central Geradora Hidrelétrica (CGH) Boa Vista nas áreas de 2,11 ha e 0,66 ha, foram pagas em 27/08/2020, através dos boletos DAE com respectivos Códigos de Barras: 85620000004-5 71370213201-8 23112140102-1 46229240970-5 e 85680000005-6 71590213201-1 23112140102-1 46232620970-9 e com as devidas autenticações: MBB3524422A67A66C9FA58C e MBB3562ACCA20B636715BE4 (respectivamente); que a taxa florestal no valor de R\$278,83 por 53,659 m³ de lenha de floresta nativa, foi paga em 27/08/2020, através do boleto DAE com Código de Barra: 85670000002-4 78830213201-4 23112290102-9 46239450970-9 e autenticação: MBB35CA888693C38D7B714B; que as eventuais restrições ambientais através do IDE/SISEMA específica que a Vulnerabilidade Natural com referência as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800 são baixa, que a Prioridade para Conservação da Flora com referência as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800 são muito alta; que a Prioridade para Conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas e referente as Coordenadas Geográficas: 23K 695.700 UTM 7.699.400 e 23K 695.750 UTM 7.699.800, são muito alta, que não está em Unidade de Conservação e nem em Áreas Indígenas ou Quilombolas; que haverá a compensação florestal de 4,22 ha (quatro hectares e vinte e dois ares) em vegetação nativa de Mata Atlântica e 2,77 ha (dois hectares, setenta e sete ares) de compensação ambiental conforme o PTRF/PRADA no processo em questão; que haverá supressão de vegetação nativa autorizada conforme Legislação Ambiental de Minas Gerais e; especificamente, o corte das árvores ameaçadas de extinção referente ao Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) e Garapa (*Apuleia leiocarpa*) serão autorizados conforme o Art. 4º da Instrução Normativa MMA nº 06/2008; que as medidas mitigadoras e compensatórias serão aplicadas para reduzir os possíveis impactos ambientais realizados pela instalação da CGH Boa Vista em Presidente Bernardes/MG; então, pode-se finalizar o parecer técnico em questão.



06.1 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

06.1.1 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

- a) Alteração nas características da água do Rio Xopotó;
- b) Início ou aceleração de processos erosivos;
- c) Eutrofização das águas do Rio Xopotó;
- d) Concentração inadequada de oxigênio na água;
- e) Alterações nos habitats da fauna terrestre;
- f) Remoção de vegetação;
- g) Não conservação das APP's;
- h) Interferência sobre a fauna aquática;
- i) Aumento do tráfego de veículos e deterioração das estradas locais.

06.1.2 - MEDIDAS MITIGADORAS:

- a) Adotar a implantação de sistemas de drenagem dimensionados adequadamente com a finalidade de diminuir a velocidade de escoamento da água na superfície exposta, favorecendo a infiltração de água no solo;

- b) Recompor a vegetação no local através do plantio de gramíneas, com a finalidade de diminuir impacto da chuva sobre o solo, reduzindo posteriormente o carregamento do mesmo;
- c) Evitar depósitos de material escavado próximo às margens do rio bem como a destruição da vegetação ciliar;
- d) Para realizar as obras da CGH Boa Vista deverá ser realizada o plantio e recomposição da vegetação marginal, a fim de diminuir o escoamento superficial e estabilizar as margens do Rio Xopotó;
- e) Deve ser implantado um sistema de drenagem adequado e realizado o plantio de vegetação rasteira, bem como proteger a faixa de vegetação na margem do rio a fim de evitar áreas expostas e diminuir ao máximo o impacto sobre o solo;
- f) Adotar a proteção e manutenção da vegetação nas margens do Rio Xopotó, bem como a proibição do lançamento de esgoto, restos vegetais e solos ou do derramamento de cimento, óleos, graxas e combustíveis no corpo hídrico;
- g) Para o monitoramento da qualidade da água podem ser acompanhados seus parâmetros físico-químicos como oxigênio dissolvido, BDO, DQO, turbidez, fósforo, nitrogênio e pH, através de análises dos seus níveis e como instrumento para o acompanhamento de sua qualidade;
- h) Adotar a redução máxima da retirada de vegetação no local das obras da CGH Boa Vista, restritamente somente o necessário;
- i) Devem ser implantados mecanismos de proteção das áreas com remanescentes florestais próximas ao empreendimento, que forneçam conectividade entre fragmentos vegetais existentes;
- j) Recuperar as áreas vulneráveis ou de interesse biológico, bem como a conscientização de moradores locais quanto a preservação da mata ciliar, além da reconstituição da APP quando necessário, de acordo com os parâmetros locais e utilizando apenas espécies nativas da região;
- k) Adotar o incentivo a moradores da região quanto a preservação do Rio Xopotó, bem como a respeitar a época de piracema para garantir a permanência da ictiofauna local;
- l) Usar equipamentos de proteção individual devido aos ruídos produzidos aos trabalhadores;
- m) Adotar o estabelecimento de limite de velocidade e a utilização de sinalizadores, bem como monitorar e conservar as vias para evitar erosão e escorregamento de barrancos e ainda firmar parceria com a prefeitura municipal para garantir a correta manutenção e sinalização das vias de acesso;
- n) Adotar os programas de preservação da qualidade da água do Rio Xopotó, de preservação dos fragmentos de vegetação natural e APP, de conservação da ictiofauna, de Gestão dos Resíduos Sólidos e Plano de Esgotamento Sanitário, de Educação socioambiental e Comunicação Social;
- o) Implantar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) referente a sua compensação ambiental, como também, a Compensação Florestal pela intervenção ambiental em vegetação nativa de Mata Atlântica apresentando o relatório durante as obras da CGH Boa Vista, indicando no caso do PTRF/PRADA as espécies e o número de mudas plantadas, tratos silviculturais adotados e demais informações pertinentes, como também acrescentar anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução do PTRF/PRADA seja diferente do responsável pelo elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

07 - CONTROLE PROCESSUAL

CONTROLE PROCESSUAL nº. 70/2022

Processo nº 2100.01.0037176/2020-19

Requerente: ESTEL ENERGIA LTDA

Propriedade/Empreendimento: CGH Boa vista

Município: Presidente Bernardes

07.1 - DO RELATÓRIO

Trata-se de requerimento de autorização para intervenção ambiental em área de preservação permanente (APP), sem e com supressão de vegetação nativa para instalação da Central Geradora Hidrelétrica Boa vista(CGH).

O processo encontra-se instruído de acordo com as informações de ordem técnica consideradas suficientes para a análise do pedido, isto tendo em vista a Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102 DE 26/10/2021.

Os custos de análise do processo foram devidamente quitados, conforme documento constante dos autos às fls.

07.2 - DO CONTROLE PROCESSUAL

O requerimento supracitado deverá ser analisado sob o comando da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 que dispõe sobre as políticas florestais e de proteção à biodiversidade no Estado, Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102 DE 26/10/2021 e bem como ao Código Florestal Federal

O legislador, em obediência à Constituição da República, editou normas para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, incumbindo ao Poder Público definir, em todas as unidades da federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos.

Trata-se de processo referente a um pedido de intervenção ambiental, assim, aplicável para a instrução do processo a Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3102 DE 26/10/2021.

O processo encontra-se devidamente instruído com a documentação exigida, estando apto a ser analisado.

As áreas de Preservação Permanente são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Isto posto, as intervenções em área de preservação permanente devem ser autorizadas em casos excepcionais, como por exemplo, para implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto.

Estabelece o Código Florestal Brasileiro:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

(...)

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

(...)

IV - área rural consolidada: área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastorais, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;

(...)

VIII - utilidade pública:

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, energia, telecomunicações, radiodifusão, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

(...)

IX - interesse social:

a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas;

X - atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental:

a) abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso d'água, ao acesso de pessoas e animais para a obtenção de água ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável;

(...)

Art. 8º A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

§ 1º A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, dunas e restingas somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública."

No mesmo sentido, a Lei Florestal Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, determina que:

"Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I – de utilidade pública:

(...)

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

(...)

II – de interesse social:

a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas;

(...)

III – atividade eventual ou de baixo impacto ambiental:

a) a abertura de pequenas vias de acesso de pessoas e animais, suas pontes e pontilhões;

(...)

Art. 13 – É permitido o acesso de pessoas e animais às APPs para obtenção de água e para realização de atividades de baixo impacto ambiental."

A atividade proposta pelo requerente de intervenção em área de preservação permanente (APP) sem supressão de 0,6600 ha e com supressão de vegetação nativa de 2,1100 ha com a finalidade de instalação da Central Geradora Hidrelétrica Boa Vista (CGH), pode ser considerada como atividade de utilidade pública, conforme art. 3º, I, "b" da Lei Florestal Estadual cumulada com a artigo 23, inciso I da Lei Federal nº 11.428/06 e DUP (Decreto de Utilidade Pública) nº 369 de 29 de junho de 2022.

A inexistência de alternativa técnica locacional é requisito expresso no art. 17 do Decreto 47.749/19. E, conforme manifestação técnica, segundo o parecerista, foi verificado durante a vistoria que não há alternativa técnica e locacional para a intervenção.

07.3 - DA RESERVA LEGAL

A Lei Florestal do Estado de Minas Gerais, replica comando mandamental contido na Lei Federal 12.651/2012, e requer a destinação da proporção mínima de 20% da área da propriedade, com cobertura vegetal nativa, para a composição da Reserva Legal, nos termos do seu art. 25:

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.

O Parecerista Técnico aprovou a localização da Reserva Legal, em conformidade com o novo Decreto 47.749/2019 (artigo 88, §§ 1º e 2º).

07.4 - DA COMPENSAÇÃO PELA INTERVENÇÃO EM APP E MATA ATLÂNTICA

É necessário ser pactuado, previamente à emissão do DAIA, os termos da compensação florestal pela intervenção em APP, conforme disposição dos artigos 42, sendo este um requisito essencial à validade de todo o procedimento.

Já a compensação florestal definida pela Lei Federal nº 11.428/06, relativa a requisição de supressão em estágio médio no Bioma Mata Atlântica têm se que a mesma já foi objeto de análise deste processo, no qual foi aprovada tecnicamente a área ofertada em dobro ao quantitativo da intervenção, totalizadno 4,22 hectares a serem destinado ao regime de servidão ambiental na mesma matrícula da intervenção, do qual originou-se o Termo de Compromisso de Compensação Florestal nº 210105050322, nos autos deste processo.

07.5 - DA COMPETÊNCIA DECISÓRIA

A competência para decisão administrativa prevista na revogada Resolução conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013 sofreu alteração pela entrada em vigor dos Decretos Estaduais 47.892/2020 e 46.953/2016, e conforme artigo 9º inciso IV, deste último Decreto citado, a competência decisória administrativa para analisar pedidos de supressão de vegetação secundária em estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, será da URC (Unidade Regional Colegiada) quando, cumulativamente, estiver em áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade de empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental ou passíveis de licenciamento ambiental simplificado, como é o caso do presente processo, conforme avaliação técnica.

07.6 - DO PRAZO

O prazo de validade do DAIA para intervenções ambientais passíveis de licenciamento simplificado, como é o caso em discussão, observa a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, ou seja, esta autorização só produzirá efeitos de posse do Licenciamento Ambiental Simplificado – LAS e sua validade será definida conforme a licença ambiental.

07.7 - CONCLUSÃO

Diante do exposto, sugerimos o DEFERIMENTO da intervenção ambiental por entendermos como atividade de interesse público, conforme art. 3º, III, "b" da Lei Florestal Estadual cumulada com a artigo 23, inciso I, da Lei Federal n.º 11.428/06 e DUP (Decreto de Utilidade Pública) n.º 369, de 29 de junho de 2020.

Ressaltamos, no entanto, a necessidade de que seja firmado com a requerente o Termo de Compensação por Intervenção em Área de Preservação Permanente, a fim de que todas as medidas mitigatórias e compensatórias sejam observadas e executadas pelo requerente, conforme disposto nos artigos 40 a 61 do novo Decreto 47.749/2019 e artigo 5º da Resolução CONAMA n.º 369/2006.

Ubá, 30 junho de 2022.

Thaís de Andrade Batista Pereira

Analista Ambiental – Jurídico

Masp 1220288-3

URFBio Mata

08 - CONCLUSÃO

Após análise técnica e controle processual das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo DEFERIMENTO do requerimento de intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente, área de 2,1100 ha e intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente, área de 0,6600 ha, localizada na(s) propriedade(s) Boa Vista do Lima (matrícula nº 290) e Boa Vista do Lima/ Xopotó (matrícula nº 9.249), sendo o material lenhoso proveniente desta intervenção destinado ao uso interno na propriedade/ imóvel ou empreendimento.

09 - MEDIDAS COMPENSATÓRIAS:

Para amenizar os impactos decorrentes das intervenções ambientais serão realizadas as recuperações da vegetação nativa descaracterizada através do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) em que será alocada a compensação ambiental devido as intervenções ambientais em Área de Preservação Permanente (APP) com e sem Supressão da Cobertura da Vegetação Nativa; como também, a compensação florestal por intervenção ambiental em Bioma Mata Atlântica. Além do mais, na área diretamente afetada pelo empreendimento foram encontrados um (01) exemplar da espécie Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) (VU – BR e VU – MG) e dois (02) exemplares da espécie Garapa (*Apuleia leiocarpa*) (VU – BR), identificadas como ameaçadas de extinção. A compensação pela supressão da *Dalbergia nigra* e da *Apuleia leiocarpa* é 50 indivíduos para cada um suprimido. Dessa forma, devem ser plantados, no mínimo, 50 indivíduos de Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) e 100 indivíduos de Garapa (*Apuleia leiocarpa*) nas áreas alvo do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) do empreendimento.

A compensação ambiental devido as intervenções ambientais em Área de Preservação Permanente (APP) com e sem Supressão da Cobertura da Vegetação Nativa será mediante plantio de mudas de espécies nativas, isolamento e condução da regeneração natural, tudo conforme o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), em uma área de 2,77 ha (dois hectares e sessenta e sete ares) de compensação ambiental, sendo que o critério proposto para a implantação deste Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), visa recompor a cobertura vegetal nativa de uma Área de Preservação Permanente (APP), na mesma microbacia e no mesmo bioma para compensar a intervenção na Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Xopotó para fins de CGH Boa Vista. O local do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), que será reflorestado situa-se nas coordenadas geográficas 23K 695.945 UTM : 7.699.676 (Compensação Ambiental pela Intervenção em APP) na Área de Preservação Permanente (APP) do Rio Xopotó, que será próximo ao empreendimento (CGH Boa Vista), sendo que as mesmas serão manejadas conforme o PTRF/PRADA apresentado no Processo nº 2100.01.0037176/2020-19 de forma a enriquecer a área que foi proposta como área de compensação ambiental pelas intervenções ambientais requeridas nesse processo em questão. Então, esse PTRF/PRADA visa promover o reflorestamento e adotar medidas concretas para melhoria das condições ambientais da área destinada como compensação ambiental, sendo reflorestadas com mudas de árvores de essência nativa da região Mata Atlântica, referente as espécies pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e clímax; tais como: Jacarandá-da-bahia; Garapa; Angico-vermelho; Aroeira; Camboatá; Canudo-de-pito; Fedegoso; Ingá; Pitanga; Guapuruvu; Jacaré; Embaúba; Jenipapo; Mulungu; Pau-d'arco; Pau-d'alho; Sangra-d'água; Quaresmeira; Orelha-de-negro/Tamboril; Sibipiruna; Cedro; Sabiá-mimosa; Ingá; Jenipapo; Embiruçu; Ipê-amarelo; Jatobá; Ipê-roxo; Copáiba; Pau-brasil; Pau-ferro; Peroba-rosa; Pitangueira; Sapucaia; Vinhático; Paineira; Saboneteira; Ipê-branco; Ipê-rosa, entre outras; tudo conforme o Levantamento Planimétrico (Planta Topográfica) e os Memoriais Descritivos, anexos, ao processo em questão. O manejo do PTRF/PRADA na área de 2,77 ha (dois hectares e sessenta e sete ares) de compensação ambiental por intervenção em APP está incluído as etapas pré-plantio; o combate às formigas; preparo do solo; espaçamento (3m x 3m); forma do plantio (pioneeras; secundárias iniciais, secundárias tardias e clímax); covaamento e adubação; plantio; coroamento; tratos culturais: aceiros, roçadas, adubação de cobertura; combate às formigas cortadeiras; replantio sempre que necessário; práticas conservacionistas de preservação de recursos edáficos e hídricos; e por fim, o Cronograma de Execução Física do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) por um período mínimo de 5 anos; sendo que o plantio são 3.077 mudas, referente as 50 mudas de Jacarandá-da-bahia (*Dalbergia nigra*) (VU – BR e VU – MG) e as 100 mudas de Garapa (*Apuleia leiocarpa*) (VU – BR) que são obrigatório o plantio conforme a Portaria MMA nº 443/2014 e o restante (2.927 mudas) são de várias espécies nativas do Bioma Mata Atlântica na área de compensação ambiental por intervenção em APP. Portanto, a implantação deste Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) visa fornecer as diretrizes para a realização da reconstituição da vegetação, além de vários aspectos voltados para a conservação ambiental, o aumento da sustentabilidade do solo, onde são identificadas as melhores técnicas para que esse projeto seja realizado da forma mais precisa possível; sendo que será cobrado o Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) para o controle das medidas mitigadoras da atividade realizada pelo empreendimento; como também, para a execução e manejo do PTRF/PRADA proposto no Processo nº 2100.01.0037176/2020-19.



Figura 6: Área objetivo de recuperação através do PTRF, atualmente com plantio de feijão

Também há proposta de compensação florestal da CGH Boa Vista que indica a destinação de 4,2200 hectares (42.200 m²) em vegetação nativa da Mata Atlântica, com fisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, em um fragmento contínuo na margem esquerda do Rio Xopotó, na mesma propriedade onde ocorrerão as intervenções. As características da área de compensação florestal referem-se à modalidade servidão Florestal/ambiental de 4,2200 ha no mesmo imóvel, bacia hidrográfica Rio Xopotó, Fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual, Estágio

Sucessional Estágio médio de regeneração. A área proposta para compensação florestal é mais preservada do que a área de intervenção, possuindo, portanto, similaridade e equivalência mínima necessária à aprovação da proposta; pois a área proposta para compensação florestal, além de possuir maior tamanho, está circundada por um fragmento florestal maior, por ser apenas parte dele, o que por si só já eleva a condição do fragmento florestal, frente à área de intervenção, além de possuir a possibilidade de conexão com outros fragmentos. Além disso, trata-se de fragmento em estágio médio de regeneração com serapilheira mais abundante, proporcionando maior ganho ambiental do que a área de intervenção, em relação aos conceitos ecológicos, conectividade, habitat e dispersão da fauna. Assim, o empreendedor apresentou como proposição para a compensação florestal a instituição de servidão florestal/ambiental e em vista da forma de escolha, apresentou os seguintes documentos para compor o processo: compromisso de compra e venda e declaração de anuência dos proprietários dos imóveis; certidão de matrícula e registro do imóvel no qual se constituirá a servidão florestal; planta do empreendimento constando a localização da área de intervenção e das áreas de compensação com respectiva ART; memorial descritivo das áreas propostas como servidão, assinado por profissional habilitado, com a devida ART e arquivos (Shape e KML) das áreas propostas como compensação florestal.



Figura 12: Vista geral da área do empreendimento, com detalhe para a área de compensação florestal

09.1 - RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES: NÃO SE APLICA

10 - REPOSIÇÃO FLORESTAL:

Forma de cumprimento da Reposição Florestal, conforme Art. 78, da Lei nº 20.922/2013:

- (_) Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal
- (X) Formação de florestas, próprias ou fomentadas
- (_) Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

11 - CONDICIONANTES: NÃO SE APLICA

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Adotar a implantação de sistemas de drenagem dimensionados adequadamente com a finalidade de diminuir a velocidade de escoamento da água na superfície exposta, favorecendo a infiltração de água no solo.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
02	Recompor a vegetação no local através do plantio de gramíneas, com a finalidade de diminuir impacto da chuva sobre o solo, reduzindo posteriormente o carregamento do mesmo.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
03	Evitar depósitos de material escavado próximo às margens do Rio Xopotó bem como a destruição da vegetação ciliar.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
04	Para realizar as obras da CGH Boa Vista deverá ser realizada o plantio e recomposição da vegetação marginal, a fim de diminuir o escoamento superficial e estabilizar as margens do Rio Xopotó.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
05	Deve ser implantado um sistema de drenagem adequado e realizado o plantio de vegetação rasteira, bem como proteger a faixa de vegetação na margem do rio a fim de evitar áreas expostas e diminui ao máximo o impacto sobre o solo.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
06	Adotar a proteção e manutenção da vegetação nas margens do Rio Xopotó, bem como a proibição do lançamento de esgoto, restos vegetais e solos ou do derramamento de cimento, óleos, graxas e combustíveis no corpo hídrico.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
07	Para o monitoramento da qualidade da água podem ser acompanhados seus parâmetros físico-químicos como oxigênio dissolvido, BDO, DQO, turbidez, fósforo, nitrogênio e pH, através de análises dos seus níveis e como instrumento para o acompanhamento de sua qualidade.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
08	Adotar a redução máxima da retirada de vegetação no local das obras da CGH Boa Vista, restritamente somente o necessário.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
09	Devem ser implantados mecanismos de proteção das áreas com remanescentes florestais próximas ao empreendimento, que forneçam conectividade entre fragmentos vegetais existentes.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
10	Recuperar as áreas vulneráveis ou de interesse biológico, bem como a conscientização de moradores locais quanto a preservação da mata ciliar, além da reconstituição da APP quando necessário, de acordo com os parâmetros locais e utilizando apenas espécies nativas da região.	Immediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
11	Adotar o incentivo a moradores da região quanto a preservação do Rio Xopotó, bem como a	Immediatamente, após a emissão do

	respeitar a época de piracema para garantir a permanência da ictiofauna local.	Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
12	Usar equipamentos de proteção individual devido aos ruídos produzidos aos trabalhadores.	Imediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
13	Adotar o estabelecimento de limite de velocidade e a utilização de sinalizadores, bem como monitorar e conservar as vias para evitar erosão e escorregamento de barrancos e ainda firmar parceria com a prefeitura municipal para garantir a correta manutenção e sinalização das vias de acesso.	Imediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
14	Adotar os programas de preservação da qualidade da água do Rio Xopotó, de preservação dos fragmentos de vegetação natural e APP, de conservação da ictiofauna, de Gestão dos Resíduos Sólidos e Plano de Esgotamento Sanitário, de Educação socioambiental e Comunicação Social	Imediatamente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA) até sua validade.
15	Implantar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)/ Projeto de Recuperação de Áreas Degradas ou Alteradas (PRADA) referente a sua compensação ambiental, como também, a Compensação Florestal pela intervenção ambiental em vegetação nativa de Mata Atlântica apresentando o relatório durante as obras da CGH Boa Vista, indicando no caso do PTRF/PRADA as espécies e o número de mudas plantadas, tratos silviculturais adotados e demais informações pertinentes, como também acrescentar anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução do PTRF/PRADA seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Semestralmente, após a emissão do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental (DAIA), por um período mínimo de 5 anos.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

(X) COPAM / URC () SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Everaldo Ferraz Miranda

Nome: Martinho Cabral Paes

MASP: 1148081-1

MASP: 1075846-4

RESPONSÁVEL PELO PARECER PROCESSUAL

Nome: Thaís de Andrade Batista Pereira

MASP: 1220288-3

De acordo:

Nome: Wander José Torres de Azevedo

MASP: 1152595-3



Documento assinado eletronicamente por **Thaís de Andrade Batista, Servidor (a) PÚBLICO (a)**, em 06/07/2022, às 09:33, 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 **Wander José Torres de Azevedo, Servidor (a) PÚBLICO (a)**, em 06/07/2022, às 15:40, 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 **Everaldo Ferraz Miranda, Servidor (a) PÚBLICO (a)**, em 18/07/2022, às 12:26, 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 **Martinho Cabral Paes, Coordenador**, em 20/07/2022, às 12:41, 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 **31769437** e o código CRC **222C2660**.