

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Instituto Estadual de Florestas****URFBio Sul - Núcleo de Apoio Regional de Lavras****Parecer nº 10/IEF/NAR LAVRAS/2022****PROCESSO Nº 2100.01.0070510/2021-61****PARECER ÚNICO****1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL**

Nome: SOLATIO GD ENERGIA SOLAR LTDA.		CPF/CNPJ: 19.889.446/0001-47
Endereço: AV ALVARES CABRAL, 1777, SALA 1108		Bairro: SANTO AGOSTINHO
Município: BELO HORIZONTE	UF: MG	CEP: 30.170- 008
Telefone: (38) 9 8842 4245	E-mail: luiz@jxambiental.com	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?

() Sim, ir para o item 3 (X) Não, ir para o item 2

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome: Faixa de servidão administrativa de empreendimento linear - Rede de transmissão de energia elétrica Varginha 01-02 (13,8kV).		CPF/CNPJ: 19.889.446/0001-47
Endereço: Área Rural de Varginha		Bairro: Zona Rural
Município: Varginha/MG	UF: MG	CEP: 37.000-000
Telefone: (38) 9 8842 4245	E-mail: luiz@jxambiental.com	

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Faixa de servidão administrativa de empreendimento linear -	Área Total (ha): 10,0380
--	--------------------------

Rede de transmissão de energia elétrica Varginha 01-02 (13,8kV).	
Registro nº (se houver mais de um, citar todos):	Município/UF: Varginha
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR):	
Não se aplica.	

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0781	Hectares
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas	49 (un)	em 1,6096 hectares

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,0781	ha	23K	451700	7619160
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas	49 1,6096	Un ha		Diversos locais. Empreendimento linear.	

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Instalação de uma rede de transmissão de energia elétrica que ligará uma usina solar fotovoltaica até a subestação (em Varginha/MG), onde será necessário o corte de árvores para tal, incluindo intervenção em uma pequena porção de APP hídrica (córrego).	Empreendimento linear de implantação de rede de transmissão elétrica.	1,6877ha

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional (<i>quando couber</i>)	Área (ha)
Mata Atlântica	Pastagem / área antropizada	Não se aplica	1,687ha

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha	Origem nativa	11,6005	m ³
Madeira	Origem nativa	15,1916	m ³

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 11/11/2021.

Data da vistoria: 09/02/2022.

Data de emissão do parecer técnico: 30/03/2022.

2. OBJETIVO

Trata-se de solicitação de dois tipos de intervenções ambientais para o mesmo empreendimento, sendo elas:

- 1) supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente, em uma área de 0,0781ha, onde pretende-se remover 16 árvores nativas;
- 2) Corte de árvores isoladas em diversos pontos ao logo do local de implantação do empreendimento, totalizando o corte de 49 árvores nativas, em 1,6096 ha.

O empreendimento será caracterizado abaixo, porém, para melhor entendimento, porém, esclarece-se que o objetivo da intervenção em questão será para instalação de rede de transmissão de energia elétrica, classificado como "empreendimento linear" localizado em faixa de servidão administrativa de rodovias.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENHIMENTO

3.1 Imóvel rural:

Por se tratar de um empreendimento linear, localizado em faixa de servidão administrativa de rodovias, não se aplicará a caracterização do imóvel neste parecer.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro:

- Área total:

- Área de reserva legal:

- Área de preservação permanente:

- Área de uso antrópico consolidado:

- Qual a situação da área de reserva legal:

() A área está preservada:

() A área está em recuperação:

() A área deverá ser recuperada:

- Formalização da reserva legal:

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

- Número do documento:

Não se aplica.

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

() 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:

Não se aplica.

- Parecer sobre o CAR:

Não se aplica.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Como descrito anteriormente, trata-se de uma solicitação de intervenção ambiental "convencional", em duas modalidades, conforme abaixo:

1) supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente, em uma área de 0,0781ha, onde pretende-se abater algumas árvores de origem nativa;

2) Corte de árvores isoladas em diversos pontos ao logo do local de implantação do empreendimento, totalizando o corte de 49 árvores nativas, em 1,6096ha.

Tal solicitação tem o objetivo de implantar linha de transmissão de energia elétrica com tensão de 13,8kV, fazendo a conexão da usina solar fotovoltaica com a subestação em Varginha/MG, sendo que as intervenções ocorrerão em faixas administrativas de rodovias estaduais e vicinais rurais.

A soma das áreas solicitadas para intervenção é de 1,6877ha, porém, reforçando que tal ação será executada em um ambiente com alto grau de antropização.

Imagem 1: Vista geral de todo empreendimento linear (linha amarela), observando a localização do mesmo (faixa de servidão administrativa de rodovias).



Quanto ao **item 1** acima (intervenção em APP), a mesma ocorrerá em 0,0781ha, em uma área com alto nível de antropização, onde demarcou-se a necessidade de remoção de 16 árvores/arbustos conforme listagem que será apresentada em momento oportuno.

Coordenada de referência do polígono demarcado para intervenção em APP: 23K X451700/Y7619160.

Fotos do local serão expostas logo a frente para melhor entendimento do nível de antropização do local.

Imagem 2: APP hídrica pretensa a intervenção ambiental em 0,0781ha (polígono branco destacado), através do abate de 16 árvores/arbustos de espécies nativas (pontos em amarelo):



Fotos 1, 2 e 3: Vista da APP pretensa ao corte das árvores nativas, observando o alto nível de antropização, formada por árvores nativas e plantas exóticas, não configurando um fragmento florestal, inclusive com baixa diversidade de espécies.



Tabela 1: árvores que serão abatidas na área de preservação permanente, sendo que as mesas estão esparsas em 0,0781ha.

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
50	<i>Ingá-Vera</i>	Ingá ou Angá
51	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
52	<i>Bauhinia divaricata</i>	Miroró
53	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
54	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
55	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
56	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
57	<i>Cecropia angustifolia</i>	Embaúba
58	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
59	<i>Bauhinia divaricata</i>	Miroró
60	<i>Cecropia angustifolia</i>	Embaúba
61	<i>Cecropia angustifolia</i>	Embaúba
62	<i>Bauhinia divaricata</i>	Miroró
63	<i>Bauhinia divaricata</i>	Miroró
64	<i>Cecropia angustifolia</i>	Embaúba
65	<i>Guazuma crinita</i>	Mutamba

Ainda com relação ao **item 1** deste tópico, intervenção em APP hídrica com a supressão de vegetação nativa, observa-se através das informações e imagens acima prestadas, que trata-se de um ambiente com alto grau de antropização, baixa diversidade, presença de plantas exóticas e as árvores a serem abatidas não estão configuradas como um "fragmento florestal" e sim dispostas de forma esparsas e isoladas, além de não possuir espécies constantes na Portaria MMA nº 443/14, que dispõe sobre o reconhecimento de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

Será descrito abaixo o **item 2** deste tópico, corte de árvores isoladas, apresentando imagens dos fragmentos passíveis de intervenções e as espécies a serem abatidas. Logo abaixo de cada imagem e quadro, haverá comentários sobre a situação observada daquele fragmento.

Imagem 3: polígono de 0,1369ha onde foram demarcadas 4 árvores a serem cortadas.



Tabela 2: árvores isoladas que serão abatidas em área comum (0,1369ha)

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
46	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
47	<i>Senegalia polyphylla</i>	Periquiteira
48	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro
49	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro

No polígono acima, observa-se o alto grau de antropização, cujo ambiente é formado por pastagens exóticas e poucas árvores esparsas. Neste local, foram selecionadas quatro árvores para o corte, porém, duas delas são da espécie *Cedrela fissilis*, que por sua vez, são protegidas de forma integral por serem classificadas como "**Vulnerável**" conforme dispõe a Portaria MMA nº 443/14. Ainda, a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3,021/2021 e o Art. 73 do Decreto Estadual 47.749/19, prevê a seguinte compensação: para cada árvore cortada classificada como "**Vulnerável**", há necessidade de plantio de 10 exemplares da mesma espécie, em local aprovado por este órgão. No caso acima, como pretende-se cortar duas árvores de *Cedrela fissilis*, a compensação será de plantio de vinte árvores desta espécie.

A pretensa intervenção no polígono acima será do corte de árvores isoladas, em "área comum", em 0,1369ha. Coordenadas de referência: 23K X451490/Y7619214

Imagem 4: polígono de 0,0909ha com a demarcação de 7 árvores a serem cortadas.



Tabela 3: árvores isoladas que serão abatidas em área comum (0,0909ha)

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
39	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
40	<i>Bauhinia divaricata</i>	Miroró
41	Morta	Morta
42	<i>Plathymenia reticulata</i>	Amarelinho
43	<i>Zizyphus undulata</i>	Juá-mirim
44	<i>Machaerium aculeatum</i>	Sete-casacas
45	<i>Eugenia involucrata</i>	Cerejeira-do-mato

Já este outro fragmento da Imagem 4 acima possui área de 0,0909ha em "área comum", já antropizada, baixa diversidade biológica, não configurando um maciço florestal e as árvores demarcadas para o corte não são protegidas conforme dispõe a Portaria MMA nº 443/14. No total, há necessidade do abate de sete árvores/arbustos.

Coordenadas de referência: 23K X450996/Y7619880.

Imagem 5: polígono de 2,7146ha com a demarcação de 15 árvores a serem cortadas.



Tabela 4: árvores isoladas que serão abatidas em área comum (2,7146ha)

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
23	<i>Albizia polycephala</i>	Farinha-seca
24	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba
25	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba
26	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba
27	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Côco-de-bezerro
28	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
29	<i>Eugenia involucrata</i>	Cerejeira
30	<i>Lithraea molleoides</i>	Aroeirinha
31	<i>Triplaris gardneriana</i>	Pau-jaú
32	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
33	<i>Anadenanthera colubrina</i> var. <i>cebil</i>	Angico-cascudo ou Angico-branco
34	<i>Lithraea molleoides</i>	Aroeirinha
35	<i>Triplaris gardneriana</i>	Pau-jaú
36	<i>Lithraea molleoides</i>	Aroeirinha
37	<i>Lithraea molleoides</i>	Aroeirinha

Seguindo o mesmo raciocínio e análises dos demais polígonos apresentados, a **Imagem 5** (2,7146ha), também se encontra em "área comum", com alto grau de antropização, não configurando um fragmento florestal e baixa diversidade. Está sendo proposto o corte de 15 árvores cujas espécies então apresentadas no **Quadro 4**, sendo que nenhuma delas consta na Portaria MMA 443/14.

Coordenadas de referência: 23K X450468/Y7620927.

Imagem 6: polígono de 0,3179ha com a demarcação de 15 árvores a serem cortadas.

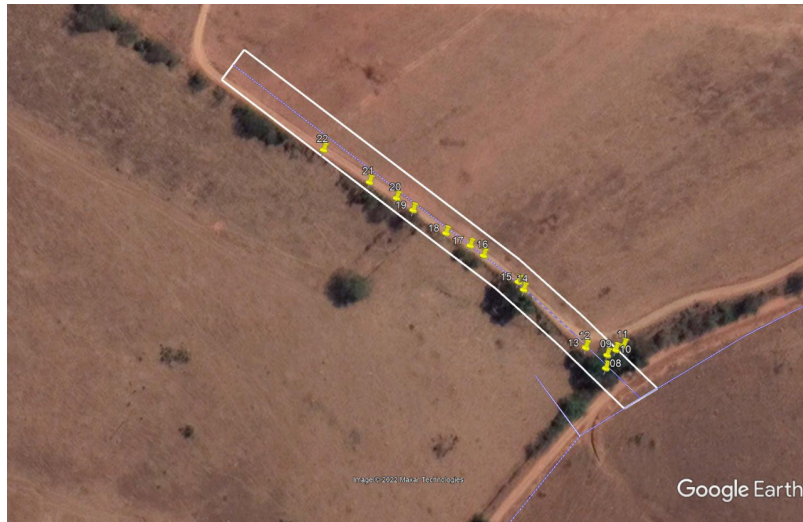


Tabela 5: árvores isoladas que serão abatidas em área comum (0,3179ha).

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
08	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
09	<i>Plathymenia foliolosa</i>	Candeia
10	<i>Chloroleucon tortum</i>	Rosqueira
11	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
12	<i>Combretum duarteanum</i>	Vaqueta
13	<i>Triplaris gardneriana</i>	Pau-jaú
14	<i>Chloroleucon tortum</i>	Rosqueira
15	<i>Chloroleucon tortum</i>	Rosqueira
16	<i>Combretum duarteanum</i>	Vaqueta
17	<i>Combretum duarteanum</i>	Vaqueta
18	<i>Sclerolobium aureum</i>	Gonçalo-do-mato
19	<i>Plathymenia reticulata</i>	Amarelinho
20	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
21	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Côco-de-bezerro

22

Plathymenia reticulata

Amarelinho

No polígono de 0,3179ha demarcado acima (**Imagem 6**), observa-se que as árvores a serem abatidas estão dispostas em fileiras, ambiente antropizado, baixa diversidade e em "área comum". Não foi observada a ocorrência de espécies constantes na Portaria MMA 443/14. Para esta área, foram demarcados o corte de 15 árvores isoladas.

Coordenadas de referência: 23K X448620/Y7620410.

Imagem 7: polígono de 0,0317ha com a demarcação de 7 árvores a serem cortadas.



Tabela 6: árvores isoladas que serão abatidas em área comum (0,0317ha).

Nº da árvore no Inventário Florestal (censo)	Nome científico	Nome comum
01	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
02	<i>Maclura tinctoria</i>	Moreira
03	<i>Sclerolobium aureum</i>	Gonçalo-do-mato
04	<i>Albizia polycephala</i>	Farinha-seca
05	<i>Albizia polycephala</i>	Farinha-seca
06	<i>Chloroleucon tortum</i>	Rosqueira
07	<i>Chloroleucon tortum</i>	Rosqueira

No polígono da **Imagem 7** (0,0317ha), observa-se as árvores também dispostas em fileira, nas divisas de propriedade, não configurando um fragmento florestal típico. Observa-se também a antropização do local e as árvores a serem abatidas (7 árvores) não estão na listagem da Portaria 443/14.

Coordenadas de referência: 23K X448620/Y7620410.

Quanto a volumetria de madeira/lenha que será gerada pela supressão das árvores demarcadas e apresentadas nos quadros acima, aplicando-se a fórmula CETEC, 1995 (abaixo), chegou-se aos seguintes valores:

a) Volume total para lenha: 11,6005m³;

b) Volume total para madeira: 15,1916m³.

Fórmula CETEC (1995):

$$VTcc = 0,000075 * (DAP)^{1,818557} * (Ht)^{1,061157}, \text{ onde:}$$

VTcc= volume total com casca

DAP= diâmetro altura do peito

HT= altura total.

Demais informações detalhadas sobre o Inventário Florestal (censo ou inventário 100%) podem ser obtidas nos documentos acostados ao processo.

Todo material lenhoso gerado na exploração em questão, deverá ser utilizado in natura na propriedade ou doado e seus usos dependem das suas condições físicas e fitossanitárias.

Por fim, ressalta-se que a atividade de redes de transmissão de energia com tensão de 13,8kV não é listada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Sendo assim, o empreendimento não é passível de licenciamento ambiental no âmbito estadual.

Taxa de Expediente para intervenção em APP: DAE nº 1401128697831 no valor de R\$ 493,00, recolhida em 28/10/2021.

Taxa de Expediente para o corte de árvores isoladas: DAE nº 1401128702037 no valor de R\$ 496,94, recolhida em 28/10/2021.

Taxa florestal para lenha: DAE nº 2901128703058 no valor de R\$ 64,05, recolhida em 28/10/2021.

Taxa florestal para madeira: DAE nº 2901128704534 no valor de R\$ 560,21, recolhida em 28/10/2021.

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

- Vulnerabilidade natural: "Baixa e muito baixa".

- Prioridade para conservação da flora: "Muito baixa".

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Não.

- Unidade de conservação: Não.

- Áreas indígenas ou quilombolas: Não.

- Outras restrições: Não.

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Vide item 5 do requerimento apresentado.

4.3 Vistoria realizada:

Vistoria realizada no dia 09/02/2022 apenas por este Analista Ambiental, com consentimento do Analista da Empresa Solátio GD Energia Solar LTDA, Sr. Luiz Fernando Maia Xavier.

Por ser um empreendimento linear localizado na faixa de servidão administrativa de rodovias, não se aplica a caracterização de "atividades desenvolvidas na propriedade".

4.3.1 Características físicas:

- Topografia: Toda área de influência do empreendimento possui relevo suavemente ondulado.

- Solo: As tipologias de solo encontradas na área do projeto são:

a) Latossolo Vermelho Distrófico típico, textura argilosa, epieutrófico, fase campo subtropical, relevo suave ondulado 2;

b) Argissolo Vermelho-Amerelo Eutrófico típico + Argissolo Vermelho-Amerelo Distrófico típico, ambos textura média/argilosa ou média/muito argilosa + Argissolo Vermelho Eutrófico típico, textura média/argilosa, todos A moderado, fase floresta tropical subcaducifólia, relevo ondulado (50-30-20%).

- **Hidrografia:** A área de abrangência do Projeto está localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Grande, UPGRH GD4, CBH do Rio Verde. Com relação à área onde se pleiteia intervenção ambiental, observa-se a presença da APP de um pequeno curso d'água superficial sem denominação registrada.

4.3.2 Características biológicas:

- **Vegetação:** Inserida no Bioma Mata Atlântica, toda área pretendida para intervenção possui alto grau de antropização, formada por pastagens exóticas, árvores e arbustos nativos isolados, não configurando fragmentos florestais típicos.

- **Fauna:** Por se tratar de intervenções em área de antropização significativa, tanto na APP como nas áreas comuns, verifica-se que não haverá grandes perturbações na fauna local.

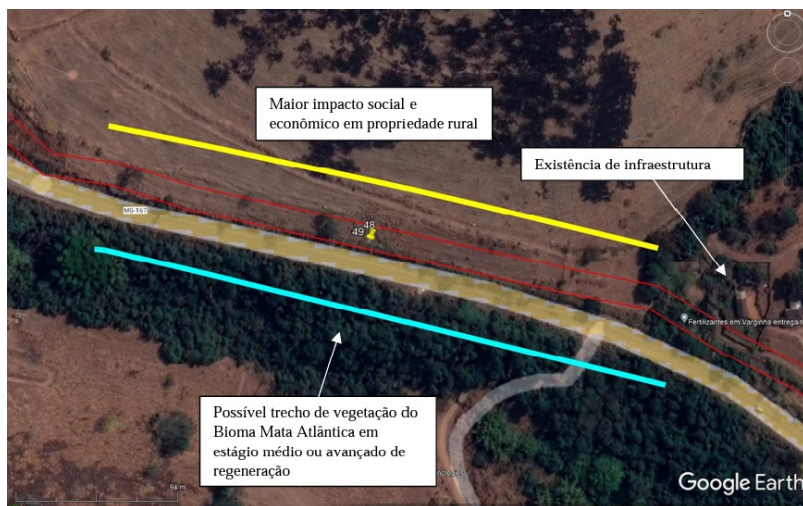
4.4 Alternativa técnica e locacional:

De início, esclarece-se que as intervenções propostas serão necessárias para implantação de redes de distribuição de energia elétrica consideradas como **utilidade pública**. Tal rede interligará a usina solar fotovoltaica da empresa requerente, até a subestação localizada no município de Varginha.

Para intervenção em APP, segundo o estudo de inexistência de alternativa técnica locacional e as observações realizadas *in loco*, para o projeto em questão, foi considerada uma alternativa que abrangesse uma maior área antropizada possível (área em beira de estrada), de forma diminuir os impactos ambientais provenientes da supressão de vegetação nativa.

Já para o corte dos dois Cedros (*Cedrela fissilis* - polígono da Imagem 3, árvores 48 e 49 do quadro 2) além das explicações acima, foi justificado também que não há viabilidade locacional em alterar o traçado da faixa de servidão, de modo a evitar o corte dos dois indivíduos de Cedro, fato que foi observado *in loco*. Observa-se que a margem contrária da Rodovia MG-167 está bem menos antropizada além de haver um fragmento florestal em estágio médio de regeneração, fato que causaria um impacto ambiental muito maior, caso a linha fosse locada do lado contrário da Rodovia (Imagem 8 abaixo).

Imagem 8: inexistência de alternativa técnica locacional para o corte dos dois Cedros.



Sabe-se que redes de transmissões elétricas necessitam de instalações mais distantes possíveis de vegetações arbóreas, evitando-se assim possíveis cortes de energia provocadas por toques e quedas de galhos, como também, podem causar curtos circuitos e, conseqüentemente, incêndios florestais nos períodos em que vegetação encontra-se mais seca.

Diante desta análise, foi observado que realmente não há possibilidade locacional de se instalar a rede sem que esta interfira na APP hídrica (Imagem 2 e Fotos 1, 2 e 3) e nos dois indivíduos de Cedro (Imagem 8). Tendo em vista a necessidade de se estabelecer conexão entre a usina solar fotovoltaica e a subestação, não há maneiras menos impactantes de se definir uma mudança do traçado sem que haja intervenção nesta APP e sobre os Cedros. Ressalta-se que, no planejamento do traçado foram priorizados os locais já antropizados, nos quais a intervenção seria de menor proporção, evitando remanescentes de vegetação e florestas classificadas em estágio médio de regeneração do bioma Mata Atlântica, fato que foi comprovado em campo.

5. ANÁLISE TÉCNICA

Levando em consideração que as análises técnicas foram descritas nos itens anteriores, somos favoráveis às intervenções em questão, entendendo que a mesma não fere a Legislação e normas vigentes.

Ainda sobre o parecer favorável, reitera-se que as intervenções ocorrerão em ambientes com grau de antropização considerável, não havendo alternativas técnicas locais com menor impacto ambiental, ressaltando o ganho ambiental com a medida compensatória e condicionantes aqui descritas, fato que se propõe a recuperação florestal em 0,0963ha em APP (37822439) de entorno de nascente na Fazenda Bela Vista, localizada no município de Varginha, próxima aos locais das intervenções.

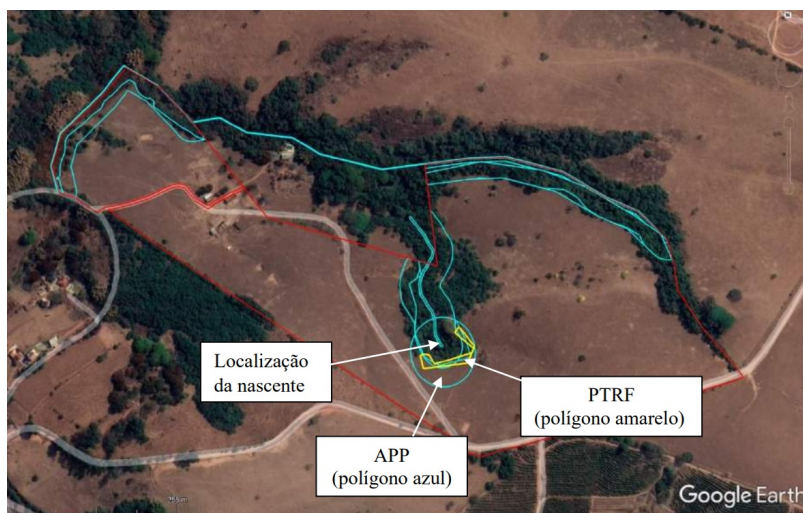
Especificando melhor a medida compensatória proposta através do PTRF, documento SEI! nº 37822451, a mesma será correspondente a:

a) Intervenção em APP com área de 0,0781ha, na proporção 1:1, com plantio de 87 mudas (número de árvores arredondado para maior) com espaçamento "3 x 3", que ocupará uma área de 0,0783ha no entorno de nascente na Fazenda Bela Vista;

b) Corte de 2 árvores de *Cedrela fissilis* ("VU" conforme Portaria MMA 443/14): plantio de 20 mudas desta espécie (Decreto Estadual 47.749/19), com espaçamento "3 x 3", ocupando um espaço 0,0180ha no mesmo local da compensação em APP, acrescendo a área a ser compensada.

Portanto, conforme as informações acima, a área proposta para ambas compensações será de 0,0963ha (com arredondamento para maior por causa da relação do número de mudas), com um plantio total de 107 mudas no entorno de nascente, conforme PTRF apenso ao processo.

Imagem 9: Área destinada à ambas compensações, localizadas na Fazenda Bela Vista, próximo às áreas de intervenções.



Diante das análises das medidas compensatórias propostas, verifica-se que, mesmo cumprindo a legislação vigente, a área a ser recuperada é reduzida (menos que 1.000m²) quando em comparação a extensão do empreendimento, com o consumo de poucas mudas (107 no total). Ainda, é notório o grau de antropização da APP desta nascente, observando que a área proposta para recuperação ajudará sim a restabelecer o ambiente, porém, para fazer a recuperação completa desta APP e ter mais eficiência na proteção/recuperação da mesma, faltam 0,2536ha ou 281 mudas (seguindo o raciocínio do PTRF apresentado), sendo assim, **fixa-se como mitigação das intervenções aqui apresentadas, que seja expandida a compensação para um total de 0,3499ha em APP de nascente (0,0963 ha propostos + 0,2536 ha fixados por este órgão), utilizando-se 388 mudas de espécie nativas, sendo que toda área desta APP deverá ser devidamente cercada e o plantio seguirá aplicando-se as mesmas técnicas do PTRF apresentado.**

Imagem 10: Área em APP de nascente a ser compensada.

Em branco - 0,2536ha fixado pelo órgão e em rosa - 0,096 ha propostos. Total de 0,3499ha a serem recuperados.



5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Segundo o PUP anexado ao processo, transcreve-se as seguintes informações:

Os possíveis impactos ambientais provenientes das intervenções ambientais podem ser classificados tanto como positivos quanto negativos.

A Tabela 7 apresenta os possíveis impactos bem como suas respectivas medidas mitigadoras, as quais têm como objetivo minimizar, ou até mesmo, eliminar impactos capazes de danificar o meio ambiente.

Tabela 7 – Possíveis impactos e as respectivas medidas mitigadoras.

Possível Impacto	Positivo	Negativo	Medida Mitigadora
Movimentação de solos contribuindo para sua perda e empobrecimento.		X	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir ao máximo a movimentação desnecessária de máquinas agrícolas na área do projeto, visando alterar o mínimo possível à estrutura física do solo; - Evitar que o solo fique por muito tempo exposto a intempéries climáticas.
A emissão de particulados e poeira no ar.		X	<ul style="list-style-type: none"> - Manter o solo úmido durante a movimentação de maquinários para implantação da obra.
Ruídos e emissões causados pela movimentação de veículos e maquinários.		X	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenção preventiva de máquinas, permitindo o aperfeiçoamento dos veículos e equipamentos, reduzindo os prejuízos decorrentes de quebras repentinas, evitando a poluição de água e solo por vazamentos ou derrames de óleos e graxas, bem como a poluição do ar, ao que se refere às emissões veiculares de gases de efeito estufa.
Poluição gerada por resíduos no		X	<ul style="list-style-type: none"> - Não lançamento de refugos

	decorrer da implantação da obra.			<p>(sobras das obras) em locais não apropriados como talvegues ou próximos do curso d'água;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racionalização dos espaços necessários para a execução das obras e o bom acondicionamento do material gerado para que os impactos sejam contidos no local; - Retirada das embalagens utilizadas no reflorestamento.
	Fauna e Flora		X	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger a fauna existente no local e entorno; - Adotar práticas de caráter preventivos e conservacionistas na realização do projeto; - Realizar o corte das árvores sempre observando a ocorrência de ninhos e abrigos e caso, detectado prolongar ou adiar o abate do indivíduo e/ou analisar se constitui abrigo atual ou realizar a relocação deste que estudada e autorizada; - Redução da supressão ao mínimo necessário; - Preservação dos remanescentes de vegetação nativa e de árvores nativas isoladas para os quais não é necessária a supressão; - Realizar o corte dos indivíduos arbóreos com utilização de técnicas adequadas e apropriadas para melhor aproveitamento da madeira;
	Solo		X	<ul style="list-style-type: none"> - Respeitar as curvas de nível e declividade do terreno; - Realizar a alteração e uso do solo, mediante técnicas adequadas e apropriadas de mecanização, preservando e conservando o solo; - Não utilizar o uso do fogo.
	Execução do Projeto de Recuperação de Flora na área de APP que hoje se encontra com meio biótico descaracterizado.	X		<p>Executar o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF), incluindo o aumento de área fixada por este órgão (0,3499ha no total) com cercamento e plantio de mudas para recuperação de APP (nascente) na mesma sub-bacia hidrográfica da intervenção;</p>

- Colocação de placas educativas e com temas preservacionistas, na área de compensação ambiental.

6. CONTROLE PROCESSUAL

026/2022

6.1 Relatório

Foi requerida por **SOLATIO GD ENERGIA SOLAR S.A.**, inscrita no CNPJ sob o nº 19.889.446/0001-47, a autorização para intervenção em Área de Preservação Permanente, com supressão de vegetação nativa, para a instalação de uma rede de transmissão de energia que ligará uma usina solar fotovoltaica até a subestação, em Varginha/MG (Doc. 37822422 - PUP, item 4, pg. 8).

Foram verificados no processo os recolhimentos das Taxas de Expediente, das Taxas Florestais de lenha e madeira, bem como da Reposição Florestal (37822347, 37822348, 37822349 e 37822350).

A requerente está desobrigada de apresentar Reserva Legal, em observância ao art. 25, §2º, II, da Lei Estadual nº 20.922/13 c/c o art. 88, §4º, II do Decreto Estadual nº 47.749/19.

Foi apresentado TERMO DE RESPONSABILIDADE E COMPROMISSO PARA EMPREENDIMENTOS LINEARES, onde o requerente declara o compromisso de não intervir enquanto não negociar, desapropriar/adquirir a área intervinda (Doc. 37822426).

O empreendimento é dispensado de licenciamento ambiental (Parecer, item 4).

É o relatório, passo à análise.

6.2 Análise

Trata-se de intervenção em Área de Preservação Permanente com supressão de vegetação nativa (16 árvores nativas), numa faixa de servidão de rodovia, e para o corte de árvores isoladas nativas vivas (49 árvores), para fins de instalação da rede de distribuição de energia solar fotovoltaica.

6.2.1 Do Enquadramento do conceito de Utilidade Pública à Usina Solar Fotovoltaica

A Diretoria Geral do IEF, através Despacho nº 552/2019/IEF/GAB (Processo nº 2100.01.0002860/2019-10), recebeu e encaminhou à Procuradoria Geral do IEF, uma consulta jurídica apresentada pela Coordenadoria do Núcleo de Controle Processual da UFRBio Centro Norte, nos termos do Memorando/IEF/CRCP/CENTRONORTE. nº 3/2019, acerca do enquadramento no conceito de Utilidade Pública, disposto no artigo 3º, inciso I, alínea "b" da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, da implantação de Usina Solar Fotovoltaica.

O Procurador Chefe do IEF, respondeu à consulta por meio do Memorando.IEF/PROCURADORIA. nº 283/2019, onde concluiu que tendo em vista que o conceito de serviço público atualmente é amplo e não mais subjetivo (somente exercido pelo Poder Público), e considerando-se a necessidade de autorização (ou registro) junto à Aneel, para a exploração e implantação de atividade de geração de energia, é possível enquadrá-la no conceito de utilidade pública, nos termos do artigo 3º, I, "b" da Lei 20.922, de 2013.

6.2.2 Da Intervenção em APP com supressão de Vegetação

No mérito, a Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, a qual dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, considera a atividade de geração de energia como sendo de utilidade pública em seu art. 3º, a seguir:

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; (grifo nosso).

(...)

No que se refere à supressão da vegetação na APP, a área foi classificada e verificada pelo gestor técnica do processo, como árvores isoladas.

As intervenções em APP, com ou sem supressão de vegetação nativa, ficam condicionadas à medida compensatória ambiental previstas na Resolução CONAMA nº 396/06 e no Decreto Estadual nº 47.749/19.

Destarte, a mesma Lei nº 20.922/13 permite intervenções em Área de Preservação Permanente em casos de utilidade pública; vejamos:

Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio”.

No mesmo sentido, estabelece o Decreto Estadual nº 47.749/2019, o qual dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais, em seu Art. 17, a saber:

Art. 17. A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.

O gestor do processo analisou, confirmou e aprovou o estudo de alternativa locacional apresentado pelo requerente, conforme se observa do item 4.4 do Parecer.

6.2.3 Do Corte de Árvores Isoladas Nativas

Especificamente ao pedido para o corte dos espécimes arbóreos isolados vivos, o parecer técnico acostado ao processo é favorável às supressões, sendo constatadas espécimes ameaçados de extinção, porém não foram constatados espécimes protegidos ou imunes de corte.

6.2.3.1 Da Supressão de Espécimes Ameaçados de Extinção

Os espécimes ameaçados de extinção pela Portaria MMA nº 443/2014, podem ser suprimidos, de conformidade com o Decreto Estadual nº 47.749/19, em seu art. 26, II, como podemos observar:

Art. 26. A autorização para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa ou na forma de árvores isoladas nativas vivas, de espécie ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constante da lista oficial do Estado de Minas Gerais, poderá ser concedida, excepcionalmente, desde que ocorra uma das seguintes condições:

(...)

II - obras de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;

(...)

A supressão das espécies ameaçadas de extinção, quando suprimidas, ficam condicionadas à compensação ambiental, conforme art. 73 do Decreto 47.749/19, cujo tema será tratado em item específico adiante.

6.2.4 Do Aproveitamento do Material Lenhoso

Quanto ao aproveitamento material lenhoso oriundo do produto florestal suprimido, no campo 10, do REQUERIMENTO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (Doc.32241527), foi informado que o material lenhoso proveniente da intervenção com supressão de vegetação nativa será doado, porém no PUP, item 7.5, pg. 45, consta que o rendimento lenhoso deverá ser utilizado in natura na propriedade ou doado e seus usos dependem das suas condições físicas e fitossanitárias, o que foi transcrito no parecer técnico, item 4. As duas opções estão previstas no art. 21, §1º, incisos I e III, do Decreto Estadual nº 47.749/19, a conferir:

Art. 21. Será dado aproveitamento socioeconômico e ambiental a produto florestal cortado, colhido ou extraído, e a seus resíduos, oriundo de intervenção ambiental autorizada.

§ 1º O aproveitamento de produtos, subprodutos e resíduos florestais oriundos de intervenção ambiental autorizada no Estado poderá ser feito:

I – na mesma propriedade na qual a intervenção ambiental foi autorizada, de todas as formas previstas nos incisos XX e XXIX do art. 2º, admitida a incorporação ao solo dos produtos florestais in natura;

(...)

III – como doação de produtos e subprodutos a terceiros.

Portanto, tem-se que a destinação do material lenhoso oriundo da supressão requerida está devidamente prevista.

6.2.5 Das Tipologias Requeridas para Autorização para Intervenção Ambiental

O Decreto Estadual nº 47.749/2019, o qual dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais, em seu art. 3º, incisos II e VI, elenca, como intervenções ambientais, a “*intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente - APP*” e o “*corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas*”.

O mesmo Decreto, em seu art. 1º, define que “*as intervenções ambientais previstas neste decreto, em áreas de domínio público ou privado, dependerão de autorização prévia do órgão ambiental competente*”.

6.3 Das Compensações Ambientais

Em razão das intervenções para a intervenção em APP, bem como para a supressão de espécimes ameaçados de extinção, incidem respectivas compensações ambientais específicas, as quais serão tratadas nos tópicos a seguir.

6.3.1 Da Compensação Ambiental pela Intervenção em APP

A proposta para a compensação ambiental pela intervenção em Área de Preservação Permanente, ora em análise, está prevista no art. 5º, §2º, da Resolução CONAMA nº 369/06, conforme se observa, abaixo:

Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei no 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

(...)

§2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

I - na área de influência do empreendimento, ou

II - nas cabeceiras dos rios.

Por sua vez, o art. 75 do Decreto Estadual 47.749/19, ao regular o instituto da compensação ambiental pela intervenção em APP no Estado de Minas Gerais, estabeleceu, entre outras, as hipóteses

preconizadas na Resolução CONAMA 369/06, sendo no presente caso a aplicação dos incisos I e III do referido dispositivo, senão vejamos:

Art. 75. O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

I - recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;

(...)

Já o §1º do artigo em comento estabelece a possibilidade de execução da medida compensatória em propriedade ou posse de terceiros, conforme demonstra o dispositivo a seguir:

§ 1º As medidas compensatórias a que se referem os incisos I, II e III deste artigo poderão ser executadas, inclusive, em propriedade ou posse de terceiros.

(...)

Ainda, o art. 76, I e II, do referido diploma legal, exige os seguintes documentos:

Art. 76 – A proposta de compensação ambiental por intervenção em APP prevista nos incisos I e II do art. 75 deverá ser obrigatoriamente instruída com:

I – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora elaborado por profissional habilitado com ART, conforme termo de referência a ser disponibilizado no sítio do IEF;

II – declaração de ciência e aceite do proprietário ou posseiro, acompanhada de documentação comprobatória da propriedade ou posse do imóvel, nos casos de compensação em propriedade de terceiros.

Segundo o PTRF anexado ao processo, bem como o parecer técnico, o empreendedor optou por executar o disposto no Art. 75, I, §1º c/c Art. 76, I e II, do Decreto 47.749/2019, com a recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e em propriedade de terceiros.

Desta forma, tem-se que a proposta da medida compensatória devida em razão das intervenções a ser realizada em APP está em consonância com legislação ambiental retrocitada, por se tratar de **recuperação de APP** situada na Sub Bacia Hidrográfica do Rio Verde - UPGRH: GD4, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Grande, portanto na área de influência do empreendimento e na mesma Sub Bacia.

O gestor do processo, Analista Ambiental vistoriante, aprovou o PTRF e a medida compensatória quanto aos seus critérios técnicos, incluindo acréscimo de recuperação vegetal na área por ele fixada, totalizando 0,3499ha de APP (**Parecer, item 8**).

Ainda, foi apresentado Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado entre o requerente e o proprietário da área objeto da compensação ambiental - Fazenda Bela Vista, servindo de **ciência e aceite** (Doc. 37822435), conforme preconizam o §1º, do art. 75 c/c o inciso II, do art. 76, do Decreto 47.749/19, e, ainda, atendendo ao critério de proporcionalidade de áreas intervindas e compensadas.

6.3.2 Da Compensação Ambiental pela Supressão de Espécimes Ameaçados de Extinção

Para os espécimes ameaçados de extinção, quando suprimidos, ficam condicionadas à compensação ambiental, conforme art. 73, do Decreto 47.749/19, sendo que o requerente propõe a compensação ambiental na forma de plantio/recuperação no mesmo local da compensação em APP (também previsto na Cláusula primeira do Termo de Compromisso pactuado com o proprietário da Fazenda Bela Vista), acrescendo à área a ser compensada 20 (vinte) mudas do espécime suprimido, estando em conformidade com a norma retrocitada, senão vejamos:

Art. 73. A autorização de que trata o art. 26 dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, conforme determinação do órgão ambiental.

§ 1º A compensação prevista no caput se dará mediante o plantio de mudas da espécie suprimida em APP, em Reserva Legal ou em corredores de vegetação para estabelecer conectividade a outro fragmento vegetacional, priorizando-se a

recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares, de área próxima à Reserva Legal e a interligação de fragmentos vegetacionais remanescentes, na área do empreendimento ou em outras áreas de ocorrência natural.

(...)

Ex positis, tem-se que as propostas de medidas compensatórias e devidas em razão da intervenção em APP e do corte dos espécimes imunes de corte, estão em consonância com os dispositivos legais específicos retrocitados e foram aprovadas pelo gestor técnico do processo.

6.4 Da Competência Analítica e Autorizativa

Quanto à análise e autorização para a intervenção ambiental requerida, o Decreto Estadual nº 47.892/20, que estabelece o regulamento do Instituto Estadual de Florestas, em seu art. 38, II, e Parágrafo Único, preceituam que a competência referente aos processos de intervenção ambiental de empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e passíveis de licenciamento ambiental simplificado, é das Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio, com decisão do Supervisor Regional, do IEF, conforme dispositivos transcritos a seguir:

Art. 38 – As unidades regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBio têm como competência coordenar e executar as atividades relativas à política florestal e de biodiversidade do Estado, à preservação da flora e da fauna silvestre e ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis, respeitadas as diretrizes emanadas pelas diretorias do IEF, no âmbito da respectiva área de abrangência, com atribuições de:

(...)

II – coordenar e analisar os requerimentos de autorização para queima controlada e para intervenção ambiental dos empreendimentos não passíveis de licenciamento ambiental e dos passíveis de licenciamento ambiental simplificado, de atividades relacionadas ao cadastro de plantio, à declaração de colheita, ao transporte e ao consumo de florestas de produção;

(...)

Parágrafo único – Compete ao Supervisor regional do IEF, na sua área de abrangência:

I – decidir sobre os requerimentos de autorização para intervenção ambiental vinculados a empreendimentos e atividades não passíveis de licenciamento ambiental ou passíveis de licenciamento ambiental simplificado, ressalvadas as competências do Copam, ou localizados em unidades de conservação de proteção integral instituídas pelo Estado e em RPPN reconhecidas pelo IEF;

(...)

O gestor do processo, técnico vistoriante, foi favorável à intervenção requerida, aprovou os estudos técnicos apresentado, inclusive o Projeto Técnico de Recuperação da Flora - PTRF referente às compensações ambientais, indicou medidas mitigadoras e compensatórias e confirmou não haver alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

Face ao acima exposto, verifico que o pedido é juridicamente possível, não encontrando óbice à autorização.

A competência para a autorização é do Supervisor Regional do IEF, conforme Decreto Estadual 47.892/20.

As medidas mitigadoras e compensatórias aprovadas no Parecer Técnico deverão constar no DAIA.

Conforme Decreto Estadual nº 47.749/2019, o prazo de validade do DAIA deverá ser de 3 (três) anos.

7. CONCLUSÃO

Após análises técnicas, controle processual das informações apresentadas e observações *in loco*, como também, considerando a legislação vigente, sugerimos o DEFERIMENTO do requerimento para *intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP* em

0,0781ha (coordenadas de referência: 23K 451700 X/7619160 Y) e *corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas* (49 unidades em 1,6096ha em empreendimento linear).

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Executar na íntegra o Projeto Técnico de Recuperação da Flora – PTRF apresentado (anexo ao processo), incluindo o acréscimo da área fixada por este órgão e aprovado por este órgão, totalizando 0,3499ha, tendo como coordenadas de referência (UTM, Sirgas 2000) 23K 448015 X/7620031 Y **na modalidade de "implantação" total da vegetação com cercamento.**

Obs: Caso não seja possível iniciar o PTRF apresentado no atual ano agrícola (2021/2022), que se adie para o próximo ano (2022/2023), para que se possa aproveitar o período chuvoso do mesmo, obtendo maiores sucessos nos plantios de mudas, com menores perdas por mortes.

9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

Taxa de Reposição Florestal: Recolhida em 21/03/2022, DAE nº 1501177398085, em Receita Própria do IEF, com a seguinte discriminação:

- a) R\$ 332,03, referente à 11,6005 m³ de lenha floresta nativa;
- b) R\$ 434,81, referente à 15,1916 m³ de madeira de floresta nativa.
- c) Total da Taxa de Reposição Florestal: R\$ 766,84.

10. CONDICIONANTES

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Apresentar relatório junto ao processo SEI 2100.01.0070510/2021-61 referente a compensação de 0,3499ha em área de entorno de nascente, na Fazenda Bela Vista (Varginha/MG) , tendo como coordenadas de referência (UTM, Sirgas 2000) 23K 448015 X/7620031 Y, na modalidade de "implantação" total da vegetação com cercamento (Imagem 10) , inclusive indicando neste relatório: espécies e o número de mudas plantadas, tratamentos silviculturais adotados e demais informações pertinentes. Acrescentar anexo fotográfico. Caso o responsável técnico pela execução do PTRF seja diferente do responsável técnico pela elaboração do mesmo, apresentar junto a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Finais dos anos de 2022, 2023, 2024, 2025 e 2026.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

() COPAM / URC (X) SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Paulo Roberto De Lauro Silva

MASP: 1.021.292-6

RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: Ronaldo Carvalho de Figueiredo

MASP: 970508-8

Documento assinado eletronicamente por **Ronaldo Carvalho de Figueiredo, Coordenador**, em 08/04/2022, às 14:43, 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 **Paulo Roberto de Lauro Silva, Gerente**, em 11/04/2022, às 08:42, 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 **42531004** e o código CRC **B4FD5F62**.

Referência: Processo nº 2100.01.0070510/2021-61

SEI nº 42531004