

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL  
GCARF/DIUC Nº 119/2020**

**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

<b>Empreendedor / Empreendimento</b>	Veredas Agro Ltda. / Fazenda Tapera I, Tapera II, Ouro Verde, Tapera e Palmeiras e São Bartolomeu
<b>CNPJ</b>	10.175.019/0001-22
<b>Município</b>	João Pinheiro - MG
<b>Nº PA COPAM</b>	14572/2014/003/2016
<b>Código - Atividade - Classe</b>	G-05-02-9 - Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida - 3 G-01-07-5 - Culturas de cana-de-açúcar sem queima - 2
<b>Licença Ambiental</b>	LP+LI+LO Nº 015/2018  Licença concedida pelo Superintendente da SUPRAM Noroeste de Minas em 26/mar/2018.
<b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>	01/Fase de Instalação – “Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012”.
<b>Estudo Ambiental</b>	EIA/RIMA, PCA
<b>VR do empreendimento (11/07/2018)</b>	R\$ 3.160.000,00
<b>Fator de Atualização TJMG – De JUL/2018 até AGO/2020</b>	1,0620447
<b>VR do empreendimento (AGO/2020)</b>	R\$ 3.356.061,25
<b>Valor do GI apurado</b>	0,4900 %
<b>Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (AGO/2020)</b>	R\$ 16.444,70

## 2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

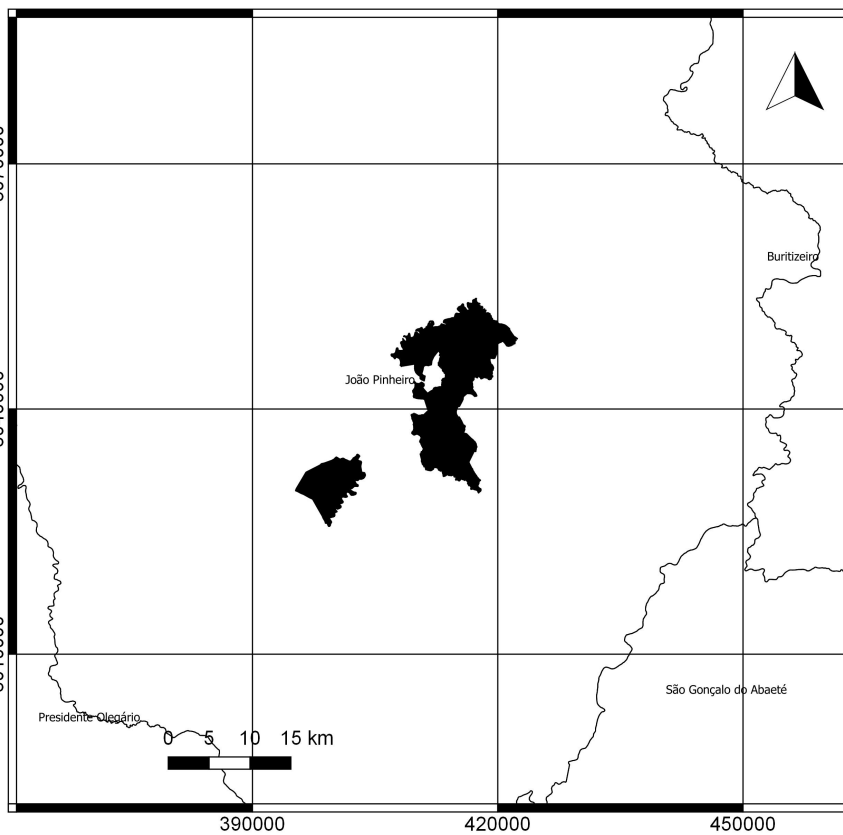
Tabela de Grau de Impacto – GI			
Índices de Relevância	Valoração Fixada	Valoração Aplicada	Índices de Relevância
<p><b>Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>O EIA, Tabela 10, ao apresentar as espécies de mamíferos registradas na área de estudo, elenca espécies ameaçadas de extinção, por exemplo, <i>Myrmecophaga tridactyla</i> (Tamanduá bandeira) e <i>Chrysocyon brachyurus</i> (Lobo guará).</p>	0,0750	0,0750	X
<p><b>Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>No tocante a ictiofauna, espécies exóticas invasoras poderão se beneficiar das condições lênticas criadas pelo barramento. VIEIRA &amp; RODRIGUES (2010)<sup>1</sup> alertam para esse fator facilitador dos barramentos:</p> <p style="text-align: center;"><u>Os barramentos afetam os peixes de diversas formas, mas particularmente pela interrupção de rotas de migração e pela redução ou eliminação das espécies adaptadas à dinâmica da água corrente, ou seja, os peixes migradores e os reofílicos. Outro impacto comum é a proliferação de espécies indesejadas no ambiente represado, em sua maioria exótica a drenagem.</u></p> <p>De fato no EIA, Tabela 12, são apresentadas as espécies da ictiofauna inventariadas na área de influência do empreendimento, bacia do rio São Francisco, dentre as quais foram identificadas espécies invasoras que poderão se beneficiar do barramento. Por exemplo,</p>	0,0100	0,0100	X

<sup>1</sup> VIEIRA, F; RODRIGUES, R. R. A fauna de peixes dos afluentes do rio Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais. MG-BIOTA, Belo Horizonte, v.3, n.1, abr./mai. 2010. p. 19.

<p><i>Oreochromis niloticus</i> (tilápia).</p> <p>Há que se considerar o incremento do risco de introduções de sementes de vegetais alóctones de forma acidental como costuma ocorrer em locais sujeitos a atividades agropecuárias.</p> <p>Atualmente, as espécies exóticas invasoras são reconhecidas como a segunda causa mundial para a perda de diversidade biológica, perdendo apenas para a destruição de habitats e a exploração humana direta. Essas espécies, quando introduzidas em outros ambientes, livres de inimigos naturais, se adaptam e passam a reproduzir-se a ponto de ocupar o espaço de espécies nativas e produzir alterações nos processos ecológicos naturais, tendendo a se tornar dominantes após um período de tempo mais ou menos longo requerido para sua adaptação.</p>						
<b>Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação</b>	Ecosistemas especialmente protegidos	0,0500	0,0500	X		
	Outros biomas	0,0450	0,0450	X		
<p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>- Empreendimento está localizado no Bioma Cerrado. Na ADA do empreendimento, existem fragmentos das seguintes tipologias: floresta estacional semidecidual (especialmente protegida), campo (outros biomas), cerrado (outros biomas) e vereda (ecossistema protegido – Constituição Mineira) (ver mapas abaixo). Destaca-se a informação contida no EIA, pág. 46, sobre as áreas de influência do empreendimento: “[...] corresponde ao conjunto de áreas passíveis de sofrerem impactos diretos e indiretos, provocados pelas modificações em razão da instalação e operação do empreendimento”. Sendo assim, no mínimo existem interências nas fitofisionomias acima apresentadas em função do empreendimento.</p> <p>- Consta do Parecer SUPRAM Noroeste uma série de impactos relativos a este item: “fragmentação e perda de habitats”, “redução na diversidade de espécies da fauna e de</p>						

ecossistemas”, “aumento de pressão antrópica sobre os recursos naturais dos remanescentes e áreas de preservação”, “estresse e fuga de indivíduos da fauna silvestre”, “estreitamento da base genética das espécies vegetais” e “acrécimo do risco de queimadas descontroladas”.

--	--	--	--



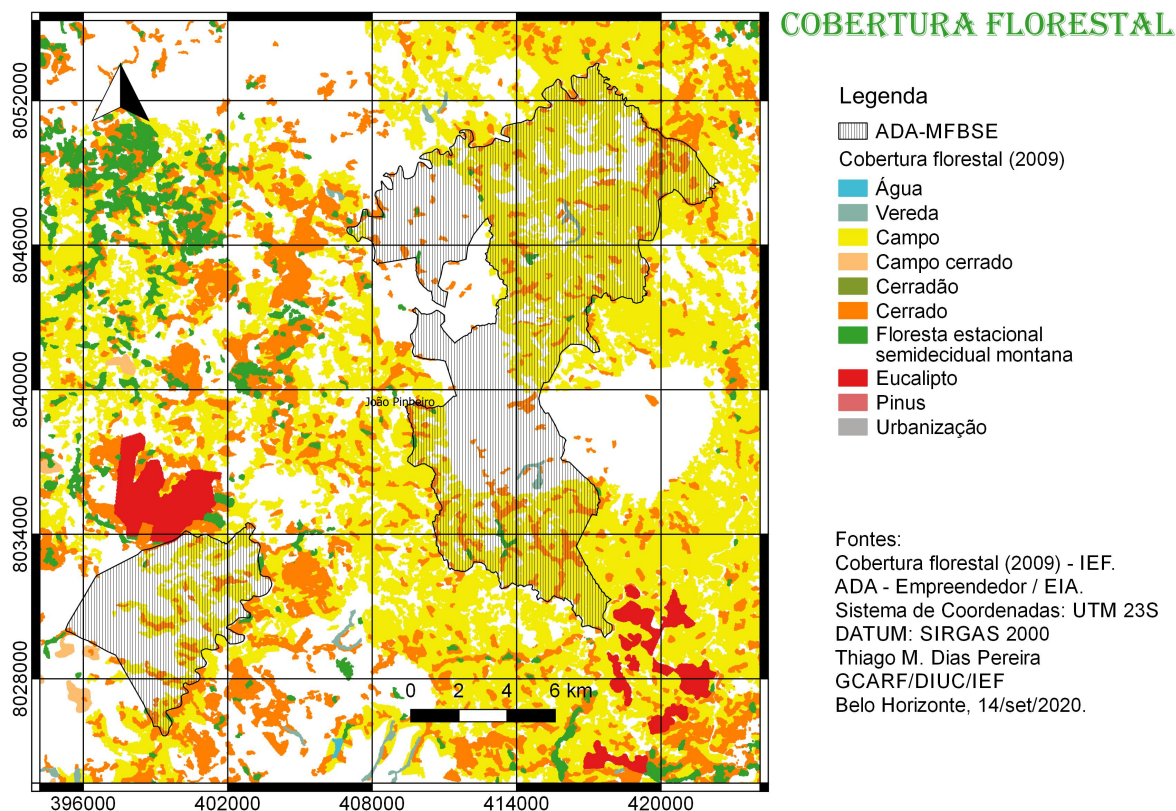
## EMPREENDIMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO DA LEI FEDERAL N° 11428/2006

### Legenda

- ADA-MFBSE
- Área de aplicação da Lei Federal N° 11428/2006 (Mata Atlântica)

### Fontes:

Área de aplicação da Lei Federal N° 11428/2006 - IBGE (extraído do IDE/SISEMA).  
ADA - Empreendedor/EIA.  
Sistema de Coordenadas: UTM 23S  
DATUM: SIRGAS 2000  
Thiago M. Dias Pereira  
GCARF/DIUC/IEF  
Belo Horizonte, 14/set/2020.



**Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos**

0,0250

Razões para a não marcação do item

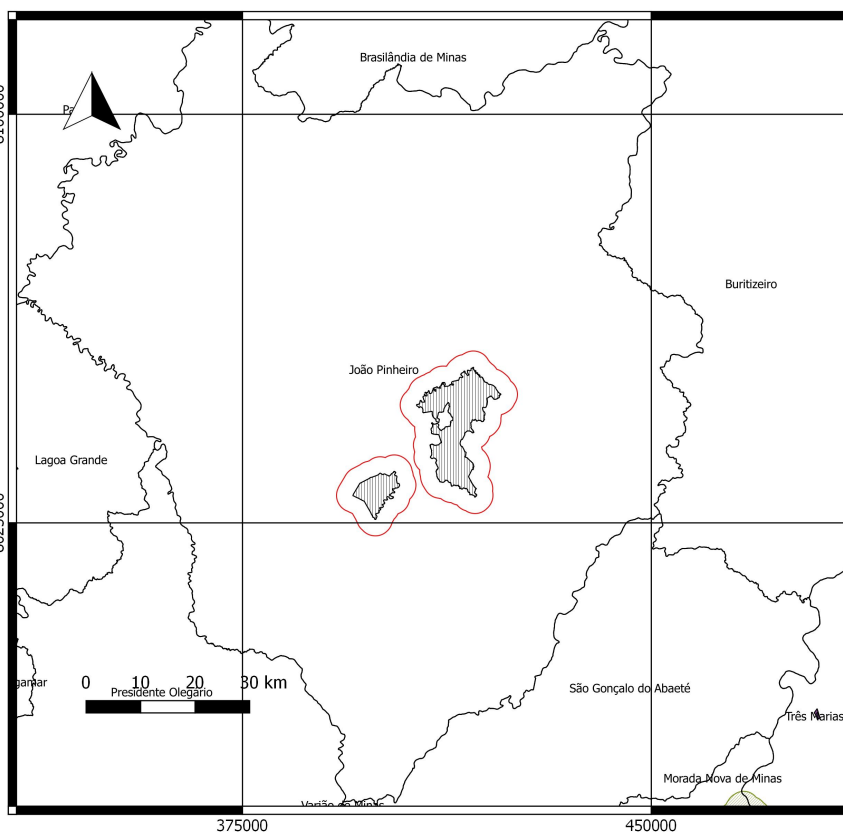
- Consta do EIA, páginas 107 e 108, as seguintes informações:

**35. CARACTERIZAÇÃO ESPELEOLÓGICA**

Durante os trabalhos de campo para realização de levantamentos na área de estudo procurou-se identificar a presença de cavernas ou “locas” ao longo dos caminhamentos percorridos ao longo da ADA e da AID. De acordo com a Resolução CONAMA nº 5, de 06 de agosto de 1987, cavernas são definidas como *“toda e qualquer cavidade natural subterrânea penetrável pelo homem, incluindo seu ambiente, seu conteúdo mineral e hídrico, as comunidades animais e vegetais ali agregadas e o corpo rochoso onde se insere”*.

A geologia da área indica que não se almejava localizar cavernas na área de influência direta, já que dos principais litotipos existentes na área (arenitos, arcóseos, siltitos, folhelhos e conglomerados), apenas os arenitos costumam

<p>apresentar esse tipo de estrutura. Ressalta-se que não ocorrem áreas cársticas na ADA, AID ou AII do empreendimento. O levantamento de campo realizado não identificou nenhuma caverna, confirmando a expectativa inicial, em função da geologia. Dessa forma não se fez necessário o aprofundamento dos estudos de caracterização espeleológicas.</p>			
<p><b>Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável</b></p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u></p> <p>- Considerando o critério do POA_2020, verifica-se do mapa “Empreendimento e Unidades de Conservação” que não existem UCs de Proteção Integral num raio de 3 km da ADA do empreendimento.</p>	0,1000		



### EMPREENHIMENTO E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

#### Legenda

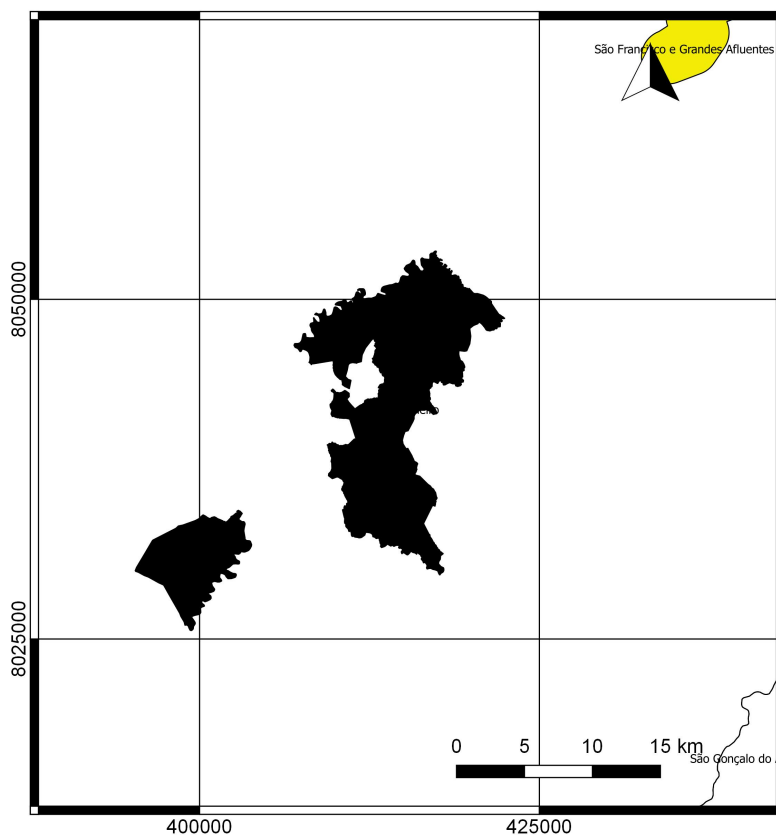
-  ADA-MFBSE
-  Buffer de 3 km
-  UCs Federais
-  UCs Estaduais
-  UCs Municipais
-  RPPNs
-  Amortecimento\_Plano de Manejo
-  Amortecimento\_Raio de 3 km

#### Fontes:

UCs e Zonas de Amortecimento - IDE/SISEMA.  
 ADA - Empreendedor/EIA.  
 Buffer de 3 km - GCARF/IEF.  
 Sistema de Coordenadas: UTM 23S  
 DATUM: SIRGAS 2000  
 Thiago M. Dias Pereira  
 GCARF/DIUC/IEF  
 Belo Horizonte, 14/set/2020.

<p><b>Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”</b></p>	<p>Importância Biológica Especial</p>	0,0500		
---	---------------------------------------	--------	--	--

<u>Razões para a não marcação do item</u>  A ADA do empreendimento está localizada fora de áreas prioritárias para conservação (ver mapa abaixo).	Importância Biológica Extrema	0,0450		
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
	Importância Biológica Alta	0,0350		



### EMPREENHIMENTO E ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO

#### Legenda

- ADA-MFBSE
- Áreas Prioritárias para conservação (2007)
- ESPECIAL
- EXTREMA
- MUITO ALTA
- ALTA

Fontes:  
 Áreas Prioritárias para Conservação (2007) - IDE/SISEMA.  
 ADA - Empreendedor/EIA.  
 Sistema de Coordenadas: UTM 23S  
 DATUM: SIRGAS 2000  
 Thiago M. Dias Pereira  
 GCARF/DIUC/IEF  
 Belo Horizonte, 14/set/2020.

<b>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  O Parecer SUPRAM Noroeste apresenta impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo, “poluição do ar por material particulado” e “alteração da qualidade das águas subterrâneas”.	0,0250	0,0250	X
<b>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  O empreendimento implica em impactos que	0,0250	0,0250	X

desencadeiam consequências para o balanço hídrico da área de influência, conforme citado no Parecer Único Supram Noroeste de Minas: “acumulo de águas com alagamentos”, “interrupção ou desvio do fluxo natural dos recursos hídricos”, “entupimento do sistema de drenagem” e “compactação das áreas envolvidas ao aterro durante a construção”.			
<p><b>Transformação de ambiente lótico em lêntico</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Consta do Parecer Único Supram Noroeste de Minas Nº 0175659/2018, página 3, as seguintes informações:</p> <p><b>2.1 Barragem de irrigação</b>        O uso pretendido para esta barragem é a acumulação de água no Córrego Tapera, [...] para atender a demanda de irrigação [...].        Para a instalação do barramento será necessária a intervenção em área de preservação permanente [...].</p>	0,0450	0,0450	X
<p><b>Interferência em paisagens notáveis</b></p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u></p> <p>- Não foram identificados elementos que embasem a notabilidade da paisagem no parecer da SUPRAM.</p>	0,0300		
<p><b>Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>O empreendimento realiza atividades que implicam na emissão de gases estufa (GEE) na operação do empreendimento, destacando-se as emissões relacionadas à máquinas e veículos. O EIA apresenta uma lista de equipamentos e veículos nas páginas 40 e 41.</p>	0,0250	0,0250	X
<p><b>Aumento da erodibilidade do solo</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>O Parecer SUPRAM Noroeste apresenta impactos relativos a este item: “início e/ou aceleração dos processos erosivos e assoreamento” e “instabilidade de taludes e aterros”.</p>	0,0300	0,0300	X
<b>Emissão de sons e ruídos residuais</b>	0,0100	0,0100	X



<u>Razões para a marcação do item</u>			
O Parecer SUPRAM Noroeste apresenta um impacto relativo a este item: “Geração de Ruídos”. Destaca-se as consequências deste impacto, causando afugentamento da fauna temporariamente ou definitivamente.			
<b>Somatório Relevância</b>	<b>0,6650</b>		<b>0,3400</b>
<b>Indicadores Ambientais</b>			
<b>Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)</b>			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
Os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento. Considerando que muitos impactos se prolongarão ao longo da operação do empreendimento, por tempo indeterminado, entendemos que o fator a ser considerado é o duração longa.			
Duração Imediata – 0 a 5 anos	0,0500		
Duração Curta - > 5 a 10 anos	0,0650		
Duração Média - >10 a 20 anos	0,0850		
Duração Longa - >20 anos	0,1000	0,1000	X
<b>Total Índice de Temporalidade</b>	<b>0,3000</b>		<b>0,1000</b>
<b>Índice de Abrangência</b>			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
<p>O empreendimento apresenta grande dimensão espacial, conforme mapas anexos, apresentando área total de 18.619,0157 ha, sendo que o Parecer SUPRAM Noroeste descreve a All como as “regiões onde o empreendimento mantém algum tipo de vínculo ou dependência”. Não foram identificadas maiores informações sobre a All do empreendimento. Porém, verificamos que o empreendimento elenca impactos que extrapolam a ADA, conforme EIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento do tráfego de veículos nas estradas das áreas de influência gerando emissões de gases e ruídos. Sobre a emissão de gases, é informado no EIA que: “O impacto é direto derivado da circulação de veículos nas vias da fazenda bem como as vias de acesso à mesma, e certo, pois as emissões são inerentes ao funcionamento do empreendimento e, portanto, certamente ocorrerão”.</li> <li>- “Os impactos inerentes à vazão [de água] consumida pela usina, irão se manifestar em longo prazo, principalmente em eventuais épocas de forte estiagem [...]”, o que pode desencadear em conflitos com outros usuários: “É um impacto NEGATIVO, que poderá reduzir a disponibilidade hídrica na região do empreendimento”.</li> <li>- Contaminação dos cursos hídricos e do solo, podendo ocorrer fora da ADA.</li> <li>- Acréscimo do risco de queimadas descontroladas (Parecer SUPRAM), que poderão se alastrar pelos fragmentos da área de influência.</li> </ul> <p>A abrangência dos impactos de um empreendimento é um item que gera grande dificuldade na elaboração de estudos ambientais. Não raro observa-se situações que os impactos extrapolam em muito áreas originalmente delimitadas nestes estudos. Assim, considerando a extensa dimensão do empreendimento e o princípio <i>In dubio pro ambiente</i>, o presente parecer opina pela marcação da área de interferência indireta do empreendimento, considerando inclusive os efeitos na bacia hidrográficoado do mesmo.</p>			

Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500	0,0500	X
<b>Total Índice de Abrangência</b>	<b>0,0800</b>		<b>0,0500</b>
<b>Somatório FR+(FT+FA)</b>			<b>0,4900</b>
<b>GI a ser adotado para efeito de C.A.</b>			<b>0,4900%</b>

### Reserva Legal

Dentre as medidas mitigadoras do empreendimento, o PUP, página 7, apresenta a seguinte: “Cercar a área de Reserva Legal para evitar a entrada de animais domésticos, máquinas e pessoas”.

O Parecer Único SUPRAM Noroeste Nº 0175659/2018, página 17, ao descrever o impacto “fragmentação e perda de habitats”, inclui as seguintes medidas mitigadoras: “recuperar áreas de solo degradado, promover recuperação de áreas de preservação permanente e reserva legal” (grifo nosso).

Uma vez que não é possível afirmarmos que a vegetação da RL está em bom estado de conservação, inclusive porque foram apresentados elementos que contradizem essa hipótese, entendemos que o empreendimento não faz jus ao previsto no Art. 19 do Decreto Estadual 45.175/2009.

### **3- APLICAÇÃO DO RECURSO**

#### **3.1 Valor da Compensação ambiental**

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Planilha VR informada pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

VR do empreendimento (11/07/2018)	R\$ 3.160.000,00
Fator de Atualização TJMG – De JUL/2018 até AGO/2020	1,0620447
VR do empreendimento (AGO/2020)	R\$ 3.356.061,25
Valor do GI apurado	0,4900 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (AGO/2020)	R\$ 16.444,70

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O responsável pelo preenchimento do referido documento é o Sr. Morryson Pereira (CRCMG-081530/O). Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se os campos da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R\$) estavam ou não preenchidos na planilha VR, sendo que uma justificativa deveria ser apresentada no último caso.

O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes da planilha VR, além da checagem do teor das justificativas. A instituição não dispõe de procedimento nem de equipe de profissionais que possam realizar essa análise (engenheiros

orçamentistas e contadores). O VR foi apenas extraído da planilha, atualizado e, posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

### 3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme acima apresentado, o empreendimento não afeta UCs, conforme critérios do POA-2020.

### 3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2020, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição do recurso (AGO/2020)	
Regularização fundiária	R\$ 16.444,70
Total	R\$ 16.444,70

Os recursos deverão ser repassados ao IEF em até 04 parcelas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

## 4 – CONTROLE PROCESSUAL

O presente expediente refere-se a Processo de Compensação Ambiental, pasta GCA nº 1484, encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental PA Nº 014572/2014/003/2016 (LP + LI + LO), que visa o cumprimento da condicionante nº 01 estabelecida no parecer único de licenciamento ambiental PU Nº 0175659/2018, devidamente aprovada pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

De acordo com a análise técnica, o empreendimento não afeta a unidade de conservação.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 243. Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto nº 45.175/2009:

Art. 11. O valor de referência de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental será definido da seguinte forma:

(...)

II - para as compensações ambientais de empreendimentos implantados após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor de referência estabelecido no inciso IV do art. 1º do Decreto nº 45.175, de 2009, com a redação dada por este Decreto, apurado à época da implantação do empreendimento e corrigido com base no índice de atualização monetária.

O empreendedor apresentou à GCA/IEF o Valor de Referência (VR) na forma de planilha, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado pelo profissional legalmente habilitado, acompanhada da Certidão de Regularidade Profissional - em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011.

Ressalta-se que o valor de referência é um ato declaratório, cuja responsabilidade pela veracidade do valor informado é do empreendedor, sob pena de, em caso de falsidade, submeter-se às sanções civis, penais e administrativas, não apenas pela prática do crime de falsidade ideológica, como também, pelo descumprimento da condicionante de natureza ambiental, submetendo-se às sanções da Lei nº 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, calculados pela área técnica, a título de compensação ambiental, neste parecer, estão em conformidade com a legislação vigente, bem como com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Operativo Anual – POA/2020.

## **5 - CONCLUSÃO**

---

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a inexistência de óbices jurídicos para a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados neste Parecer, infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.

Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação ambiental não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

Este é o parecer.

Smj.

Belo Horizonte, 06 de outubro de 2020.

**Thiago Magno Dias Pereira**  
Gestor Ambiental  
MASP: 1.155.282-5

**Elaine Cristina Amaral Bessa**  
Analista Ambiental  
MASP 1.170.271-9

De acordo:

**Renata Lacerda Denucci**  
Gerente da Compensação Ambiental e Regularização fundiária

