

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL  
GCA/DIUC Nº 28/2020**

**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

<b>Empreendedor Empreendimento</b>	/ Rede Gusa Minerações Ltda.
<b>CNPJ</b>	06.280.642/0001-78
<b>Município</b>	Santa Maria de Itabira
<b>Nº PA COPAM</b>	10004/2005/003/2011
<b>Atividade - Código</b>	Lavra a céu aberto sem tratamento ou com tratamento a seco - A-02-03-8  Unidade de Tratamento de Minerais – UTM - A-05-01-0  Pilhas de Rejeito/Estéril - A-05-04-5
<b>Classe</b>	3
<b>Licença Ambiental</b>	LIC Nº 003/2014  Licença concedida pela URC COPAM Leste Mineiro em reunião do dia 15/04/2014
<b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>	5 - Apresentar protocolo referente a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00, Decreto estadual nº 45.175/09 e Decreto estadual nº 45.629/11.
<b>Estudo Ambiental</b>	EIA/RIMA, PCA
<b>Valor de referência do empreendimento (Abr/2017)</b>	R\$ 2.576.000,00
<b>Valor de referência do empreendimento atualizado (Fev/2020)</b>	R\$ 2.819.093,51
<b>Valor do GI apurado</b>	0,4450 %
<b>Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Fev/2020)</b>	R\$ 12.544,97

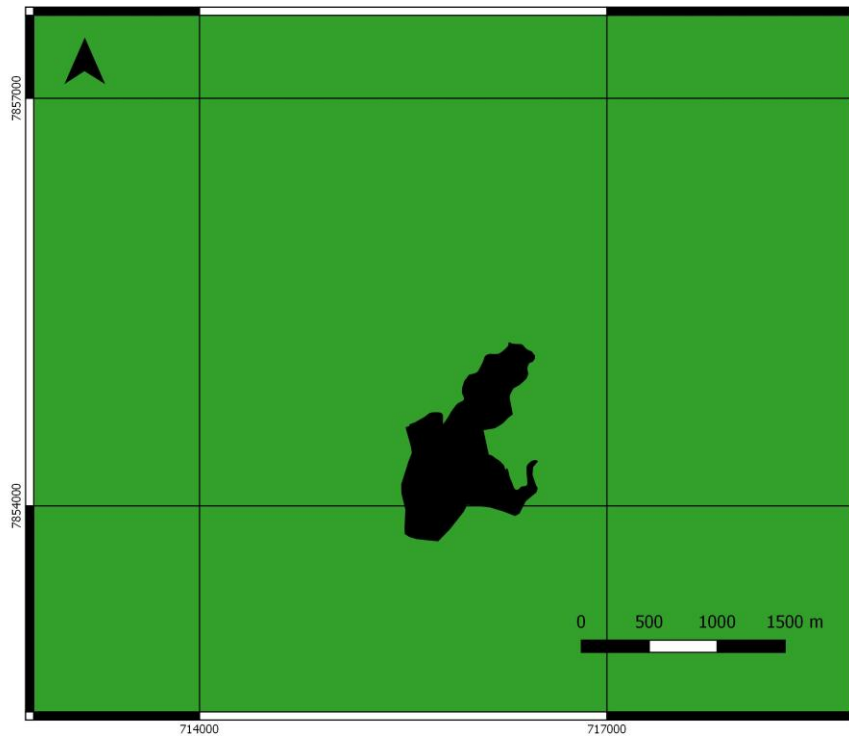
## 2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

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><i>Chrysocyon brachyurus</i> (lobo-guará), <i>Callicebus personatus</i> (guigó) e <i>Leopardus pardalis</i> (jaguaritica), conforme Quadro 8, páginas 55 e 56 do EIA.</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>“As espécies exóticas são aquelas que, independentemente de serem ornamentais ou não, têm origem em outro território (BIONDI, 2004). Espécies exóticas invasoras são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão acidental ou intencional por atividades humanas. 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.<sup>1</sup></p> <p>O PCA, página 60, apresenta informações relevantes, vejamos:</p> <p style="padding-left: 40px;">Nesta etapa deverão ser atualizados [...] a proposta de medidas de recuperação e de controle.</p> <p style="padding-left: 40px;">Estas medidas devem garantir a estabilidade física e</p>	0,0100	0,0100	X

<sup>1</sup> BIONDI, D.; PEDROSA-MACEDO; J. H. Plantas invasoras encontradas na área urbana de Curitiba (PR). FLORESTA, Curitiba, PR, v. 38, n. 1, p. 129-130, jan./mar. 2008. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/floresta/article/download/11034/7505>. Acesso em: 13 jun. 2017.

<p>geotécnica dos taludes das cavas, das pilhas de estéril e dos diques de contenção de sedimentos e rejeito, através da conformação do relevo. [...].</p> <p>Na adequação do taludes em corte e aterro e recuperação da estabilidade do solo, sabemos que a medida de revegetação tem como objetivo o restabelecimento das condições físicas e visuais da área afetada pela mineração. Sabemos que as gramíneas normalmente utilizadas são na maioria exóticas de grande poder germinativo, os chamados coquetéis.</p>			
<p><b>Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação.</b></p>	<p>Ecosistemas especialmente protegidos</p>	<p>0,0500</p>	<p>0,0500</p> <p>X</p>
<p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empreendimento consta da área de aplicação da Lei Federal Nº 11.428/2006 (Mata Atlântica) (ver mapa abaixo).</li> <li>- O EIA do empreendimento elenca uma série de impactos que no mínimo caracterizam a interferência da vegetação: redução da cobertura vegetal, redução do desenvolvimento da vegetação, aumento do risco de atropelamento de animais, caça e captura de animais e perturbação e afugentamento da fauna. Destaca-se que os impactos sobre a fauna indiretamente exercem efeito sobre a vegetação, considerando suas funções polinizadoras e dispersoras de sementes.</li> <li>- <i>A vegetação existente nas áreas do entorno da ADA pode ser afetada pela deposição de particulados (poeiras) sobre a folhagem, o que pode ter como conseqüências a redução do desenvolvimento da vegetação, interferindo na capacidade fotossintética em alguns exemplares da flora, podendo reduzir a composição florística no local (EIA, página 102).</i></li> </ul>	<p>Outros biomas</p>	<p>0,0450</p>	

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



Legenda

- ADA
- Mata Atlântica (Lei Federal N° 11.428/2006)

Fonte:

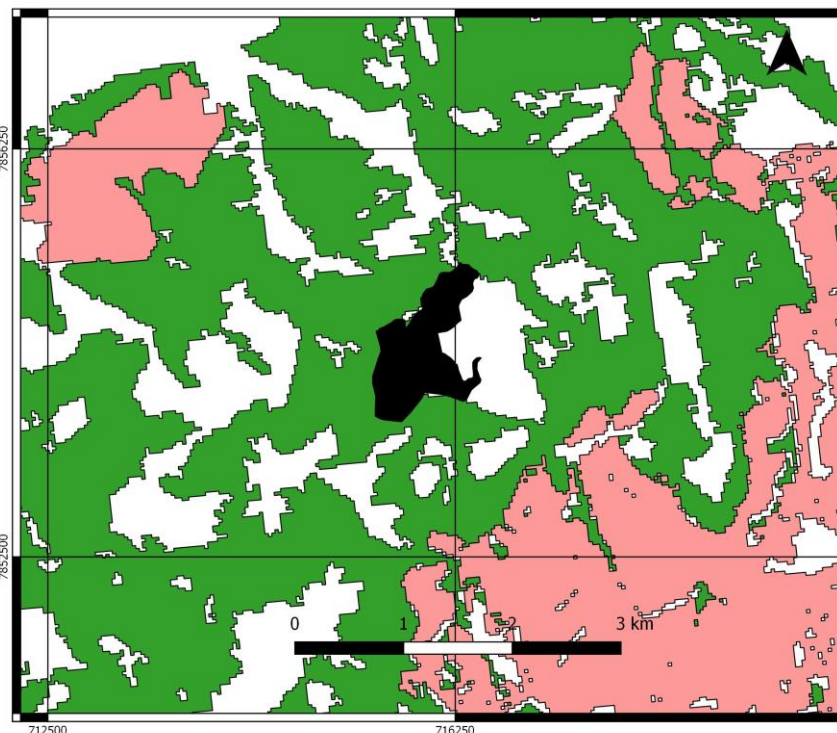
ADA - Empreendedor (fl. 48 da pasta GCA/IEF N° 1212).  
Mata Atlântica (Lei Federal N° 11.428/2006) - IBGE (extraído do IDE/Sisema).

Sistema de Projeção UTM 23 S  
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira  
Gerência de Compensação  
Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de  
2020

INVENTÁRIO FLORESTAL



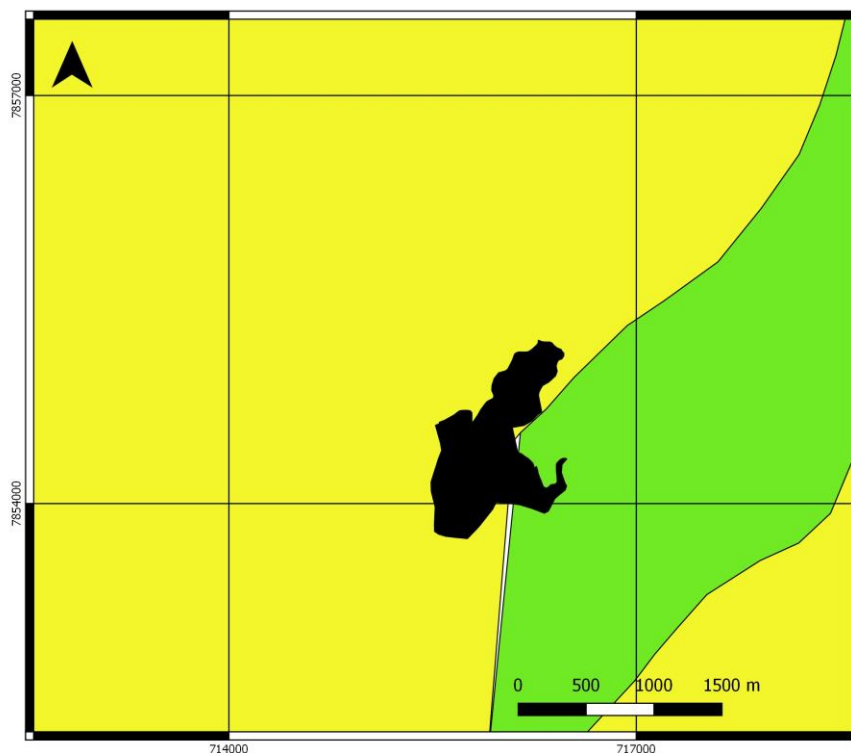
**Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.**

0,0250

Razões para a não marcação do item

- Empreendimento localiza-se em área com potencialidade de ocorrência de cavernas predominantemente baixa (ver mapa).
- “Foram realizadas pesquisas junto ao IPHAN, IEPHA, CECAV, SETUR, ZEE-MG para a certificação da ausência de bens naturais e culturais inseridos dentro da área de influencia do empreendimento, tanto sobre o meio físico e biótico quanto sobre o meio socioeconômico [...]. Não foram encontrados patrimônios materiais ou imateriais tombados nessas áreas, assim como não existem, também, cavernas [...]” (EIA, p. 90).

POTENCIALIDADE DE OCORRÊNCIA DE CAVERNAS



Legenda

- ADA
- Raio de proteção de cavidades de cavernas
- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Ocorrência Improvável

Fonte:

ADA - Empreendedor (fl. 48 da pasta GCA/IEF N° 1212).  
Potencialidade de Ocorrência de Cavernas - CECAV.

Sistema de Projeção UTM 23 S  
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira  
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de 2020

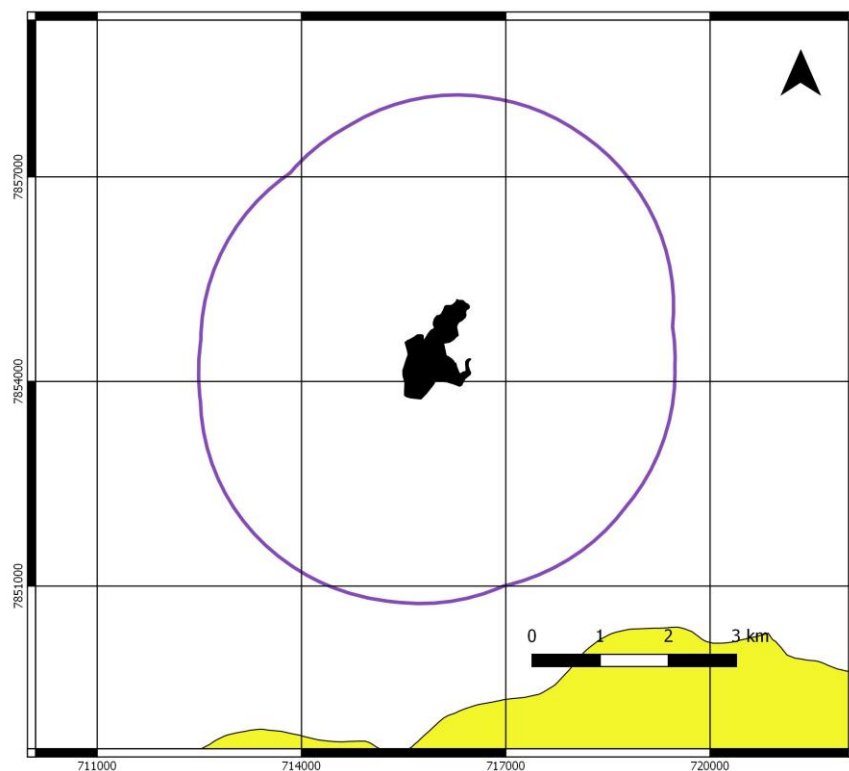
**Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.**

0,1000

Razões para a não marcação do item

Buffer de 3 km em torno do empreendimento (critério POA\_2020) não intercepta UC de proteção integral (ver mapa).

EMPREENDIMENTO E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



Legenda

- ADA
- Buffer de 3 km
- UCs Municipais
- UCs Estaduais
- UCs Federais
- Zonas de Amortecimento e raios de 3 km

Fonte:

ADA - Empreendedor (fl. 48 da pasta GCA/IEF N° 1212).  
Ucs e Zonas de Amortecimento - IDE/Sisema.

Sistema de Projeção UTM 23 S  
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira  
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 07 de fevereiro de 2020

**Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”.**

Razões para a não marcação do item

Empreendimento não localizado em área prioritária de importância biológica (ver mapa).

Importância Biológica Especial	0,0500		
Importância Biológica Extrema	0,0450		
Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
Importância Biológica Alta	0,0350		

ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO



Legenda

- ADA
- Áreas Prioritárias para Conservação
- ESPECIAL
- EXTREMA
- MUITO ALTA
- ALTA

Fonte:

ADA - Empreendedor (fl. 48 da pasta GCA/IEF N° 1212).  
Áreas prioritárias para conservação - IDE/Sisema.

Sistema de Projeção UTM 23 S  
SIRGAS 2000

Thiago M. D. Pereira  
Gerência de Compensação Ambiental/IEF

Belo Horizonte, 7 de fevereiro de 2020

<p><b>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM apresentam impactos relativos a este item.</p>	0,0250	0,0250	X
<p><b>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.</b></p> <p><u>Razões para a marcação do item (com grifo nosso)</u></p> <p>- “É importante observar que todas essas intervenções consideradas impactantes ao solo estão relacionadas, também, com a <u>alteração do escoamento superficial e subsuperficial da água pluvial</u> e à perda de nutrientes” (EIA, item 4.3.1).</p> <p>- “Além disso, é imprescindível considerar a <u>alteração na dinâmica de escoamento superficial da água de modo a condicionar a formação de escoamento superficial concentrado</u>, o que levou ao surgimento de ravinas que podem evoluir para perda de estabilidade nas vertentes e à ocorrência de deslizamentos” (EIA, item 4.3.2).</p>	0,0250	0,0250	X



<b>Transformação de ambiente lótico em lêntico.</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  - A SUPRAM Leste Mineiro, por meio do Parecer Único protocolo Siam nº 0263685/2014, página 18, item 9, declara que o empreendimento faz uso de recurso hídrico via barramento (Processo de cadastro 17985/2012).	0,0450	0,0450	X
<b>Interferência em paisagens notáveis.</b>  <u>Razões para a não marcação do item</u>  - O EIA, página 103, destaca a ausência de valor cênico e/ou paisagístico da topografia em que se desenvolvem as atividades do empreendimento, bem como o grau de alteração da paisagem do entorno em função de diversas plantações de eucalipto.	0,0300		
<b>Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  Os estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM não deixam dúvidas de que o empreendimento prevê atividades que implicam na emissão de gases estufa (GEE), seja na implantação e/ou operação do empreendimento.	0,0250	0,0250	X
<b>Aumento da erodibilidade do solo.</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  - Ao justificar a compensação ambiental do empreendimento, o Parecer Único SUPRAM Leste Mineiro protocolo Siam nº 0263685/2014, página 22, destaca a geração de impactos relativos a este item.	0,0300	0,0300	X
<b>Emissão de sons e ruídos residuais.</b>  <u>Razões para a marcação do item</u>  Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM apresentam impactos relativos a este item. Além de afetar a saúde humana, esse tipo de impacto implica na geração de impactos na fauna, podendo causar o seu afastamento e até mesmo interferência em processos ecológicos.	0,0100	0,0100	X
<b>Somatório Relevância</b>	<b>0,6650</b>		<b>0,2950</b>
<b>Indicadores Ambientais</b>			

<b>Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)</b>			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
<p>- Os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento.</p> <p>- “A vida útil da mina, considerando a escala de produção proposta e a reserva total avaliada, supera o horizonte previsível de 30 anos” (EIA, item 2.5).</p>			
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>
<u>Índice de Abrangência</u>			
<u>Razões para a marcação do item</u>			
<p>- Conforme apresentado no EIA, no item referente à avaliação de impactos ambientais, o empreendimento implica na geração de vários impactos regionais (extensão do município, havendo locais a mais de 10 km do empreendimento), por exemplo, redução do desenvolvimento da vegetação e contaminação por resíduos de óleos e graxas e por agentes patogênicos.</p> <p>- Destaca-se que a AID dos meios físico e biótico foi definida como a a bacia do rio Taquaraçu, delimitada por este curso d’água e seus tributários – os córregos Coité e Coité de Baixo – que poderão ser afetados pelo carreamento de material particulado proveniente das áreas decapeadas pela atividade mineraria na fazenda Cuité, o que remete ao impacto regional (área de interferência indireta) do empreendimento na planilha GI.</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>0,4450</b>
<b>Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação</b>		<b>0,4450%</b>	

### 3- APLICAÇÃO DO RECURSO

#### 3.1 Valor da Compensação ambiental

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

Valor de referência do empreendimento (Abr/2017)	R\$ 2.576.000,00
Valor de referência do empreendimento atualizado (Fev/2020)	R\$ 2.819.093,51

Taxa TJMG <sup>2</sup>	1,0943686
Valor do GI apurado:	0,4450 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Fev/2020)	R\$ 12.544,97

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. José Domingos Pereira (CREA MG 21611/D). 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, bem como a checagem do teor das justificativas. O VR foi extraído da planilha, atualizado e, posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

### 3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa “Empreendimento e Unidades de Conservação”, acima apresentado, o empreendimento não afeta Unidade de Conservação.

### 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 (Fev/2020)	
Regularização fundiária das Ucs	R\$ 12.544,97
Valor total da compensação:	R\$ 12.544,97

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 1212, 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 nº 10004/2005/003/2011 Licença de Instalação Corretiva, que visa o cumprimento da condicionante nº 05 estabelecida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0263685/2014 (fls. 20), para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei 9.985, de 18 de julho de 2000.

<sup>2</sup> Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC – de abr/2017 à fev/2020. Taxa: 1,0943686 – Fonte: TJ/MG.

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

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 49. Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto 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 contador do empreendimento, profissional legalmente habilitado, acompanhada da devida Certidão de Regularidade Profissional, em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº45.629/2011.

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 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, 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, 12 de março 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  
MASP: 1.182.748-2