



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer nº 31/IEF/GCARF - COMP SNUC/2023

PROCESSO Nº 2100.01.0047380/2021-85

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

GCARF/DIUC Nº 31/2023

## 1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	Pedreira Santo Cristo Indústria e Comércio LTDA
CNPJ	20.424.099/0001-66
Município	Juiz de Fora
Nº PA COPAM	01716/2007/001/2012
Código - Atividade - Classe	A-02-09-7 – Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento - Classe 5
Supram / Nº Parecer Supram	Supram ZM / PARECER ÚNICO 0299888/2020 (SIAM)
Licença Ambiental	LP + LI Nº 29293492/2021
Condicionante de Compensação Ambiental	13 - Formalizar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – GCA/IEF, p ambiental prevista no art.36 da Lei Federal nº. 9.985/2000 (Lei do SNUC).
Processo SEI da compensação ambiental SNUC	2100.01.0047380/2021-85
Estudo Ambiental	EIA/RIMA
VR do empreendimento (AGO/2021)[1]	R\$ 85.948,99
Fator de Atualização TJMG – De AGO/2021 até MAI/2023	1,1381655
VR do empreendimento (MAI/2023)	R\$ 97.824,18
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAI/2023)	R\$ 489,12

## 2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

## 2.1 Índices de Relevância e Indicadores Ambientais

**Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pouso ou distúrbios de rotas migratórias**

O Parecer Único SUPRAM ZM identifica espécies ameaçadas de extinção para as áreas de influência do empreendimento, vejamos alguns trechos:

- “No levantamento referente à Mastofauna foram registradas 16 (dezesseis) espécies distribuídas em 14 (quatorze) famílias. Das espécies de mamíferos encontradas na região, apenas a paca (*Cuniculus paca*, Linnaeus, 1766) encontra-se em estado de “em perigo” segundo a lista do Ministério do Meio Ambiente (MMA), entretanto segundo a lista vermelha do Estado de Minas Gerais (2010) encontra-se “vulnerável”. Já o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*, Illiger, 1815) encontra-se em estado “vulnerável” para ambas as listas”.
- “No que se refere a supressão de espécies nativas ameaçadas de extinção, são três exemplares a serem suprimidos que podem ser considerados como ameaçados de extinção, dois da espécie *Campomanesia prosthecesepala* e um da espécie *Ocotea odorifera* [...]”.

**Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)**

O EIA do empreendimento não deixa dúvidas de que o mesmo implica no plantio de espécies exóticas, vejamos o seguinte trecho:

“Procedimentos para o plantio de mudas arbóreas

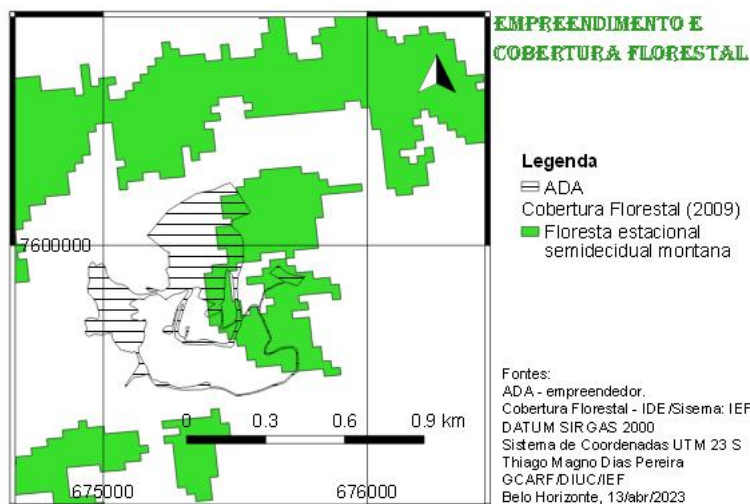
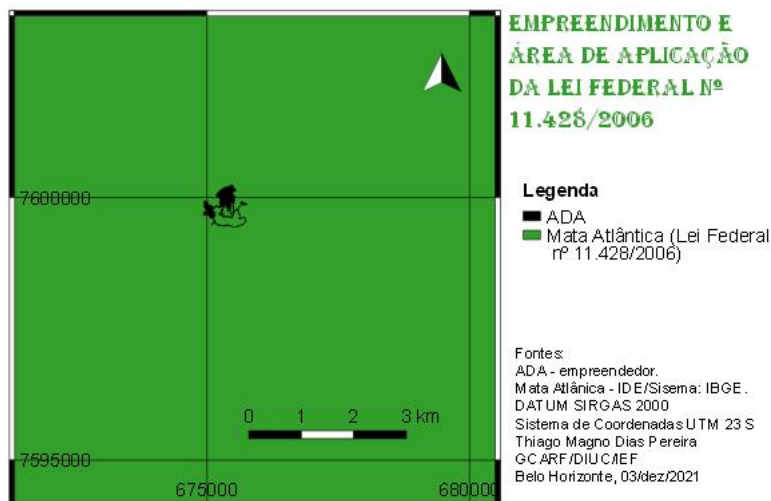
Estes procedimentos visam orientar os trabalhos de plantio de mudas nativas a serem realizados nas Áreas de Preservação Permanente – APP, nas bermas e taludes em solo das áreas de lava e do depósito de estéril, e também para o plantio de espécies exóticas que pode constituir uma das opções de recuperação da praça superior do depósito de estéril.”

Além disso, empreendimentos antrópicos costumam atrair fauna doméstica e sinantrópica, que interferem com as espécies nativas (competição, herbivoria, predação e disseminação de patógenos). A Figura 11 do EIA apresenta a “carcaça de um cavalo encontrada ao lado de fragmento florestal, dentro da área do empreendimento, evidenciando a presença de animais domésticos na área de estudo”.

Considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica, considerando a escassez de políticas públicas referentes ao controle de espécies invasoras no âmbito do Estado de Minas Gerais, considerando a fragilidade do licenciamento em detectar esse tipo de impacto, considerando as informações supracitadas, esse parecer opina pela marcação do item “Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)”.

**Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação em ecossistema especialmente protegido**

O empreendimento está localizado na área de aplicação da Lei da Mata Atlântica. A ADA do empreendimento sobrepõe-se a fragmento de floresta estacional semidecidual (ver mapas abaixo). A referida fitofisionomia predomina na área de influência do empreendimento, área sujeita no mínimo aos impactos indiretos do mesmo.



O Parecer Único SUPRAM ZM não deixa dúvidas da ocorrência deste impacto, vejamos:

- "Para a ampliação da área de lavra de rocha gnáissica da Pedreira Santo Cristo haverá necessidade de supressão de vegetação de aproximadamente 1,83 hectares localizada na área de 9,97 ha".
- "A região objetivo da supressão em análise de licenciamento apresenta uma parcela da área em estágio inicial de sucessão, e outra em estágio médio ou avançado de sucessão. Ambas as áreas estão inseridas em APP de topo de morro".

A Figura abaixo, extraída do Parecer SUPRAM ZM, indica a área pleiteada para supressão delimitada no polígono vermelho.

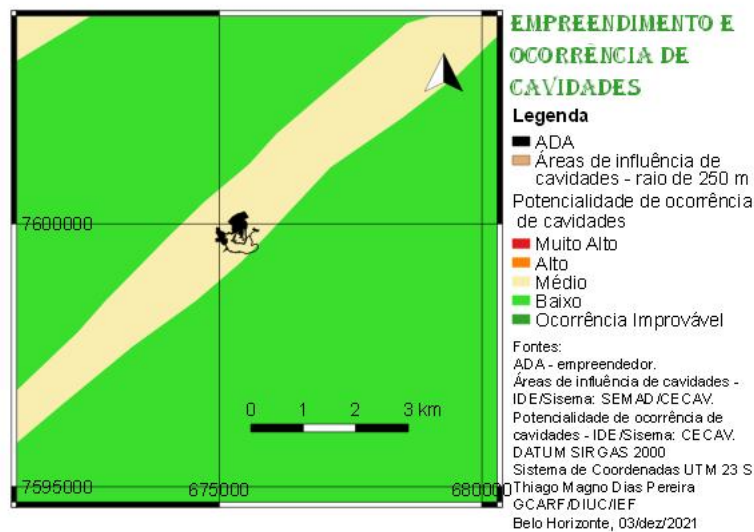


**Figura 05:** Área pleiteada para supressão delimitada no polígono vermelho. Imagem de satélite disponível na plataforma Google Earth de 08/09/2019.

O Bioma Mata Atlântica está entre os mais ameaçados do mundo, chegando-se ao ponto que qualquer supressão implica em maior fragmentação do referido Bioma.

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

Conforme mapa abaixo não foram identificadas cavidades nas proximidades do empreendimento. Além disso, o empreendimento não se encontra nem em área com potencialidade alta nem com potencialidade muito alta de ocorrência de cavidades. Por fim, não identificamos a descrição de impactos em meio espeleológico no Parecer SUPRAM ZM.



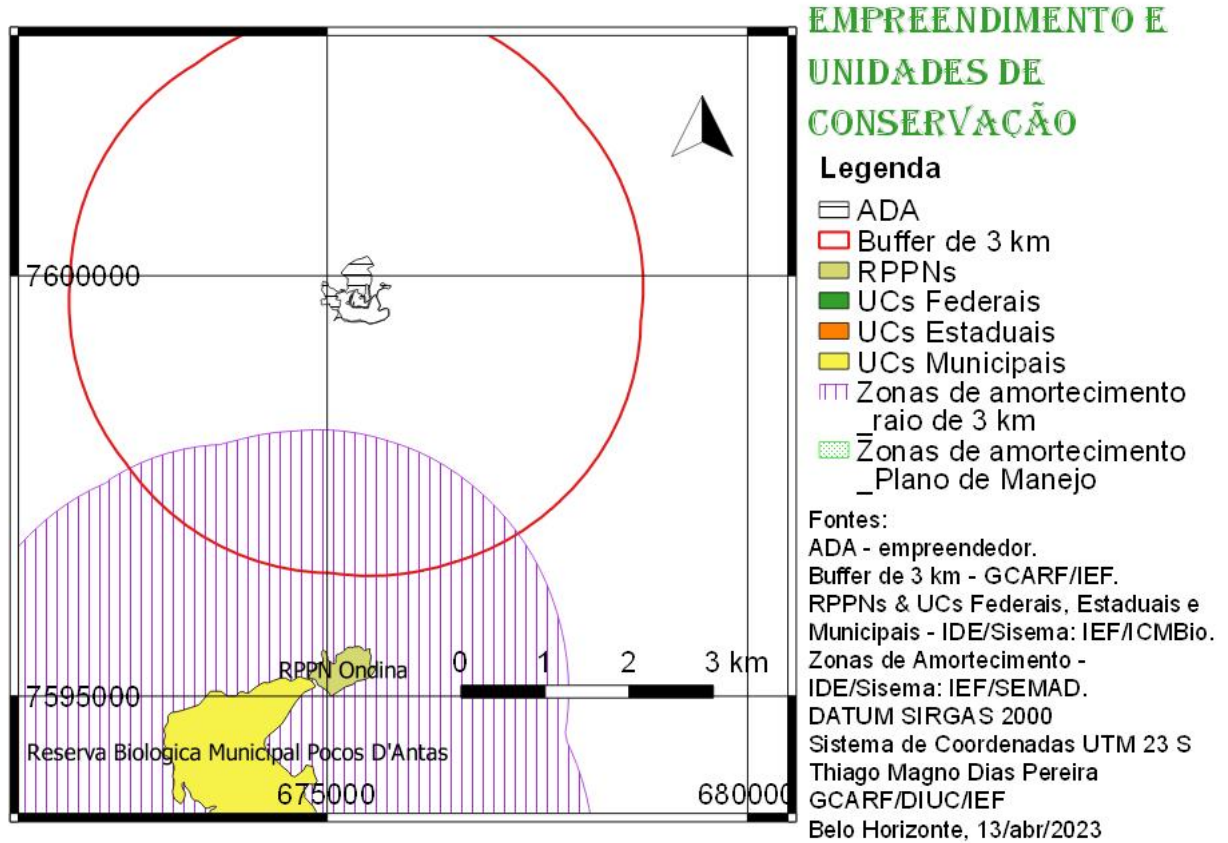
#### Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

A redação do presente item possibilita a marcação deste em caso de interferência em unidades de conservação de proteção integral ou zonas de amortecimento (ZA) de UCs de proteção integral.

O POA vigente considera que uma UC de proteção integral, localizada a menos de 3 km de um empreendimento, receba influência do mesmo. Ora, em sendo assim, uma Zona de Amortecimento locada a menos de 3 km de um empreendimento também receberá essa influência.

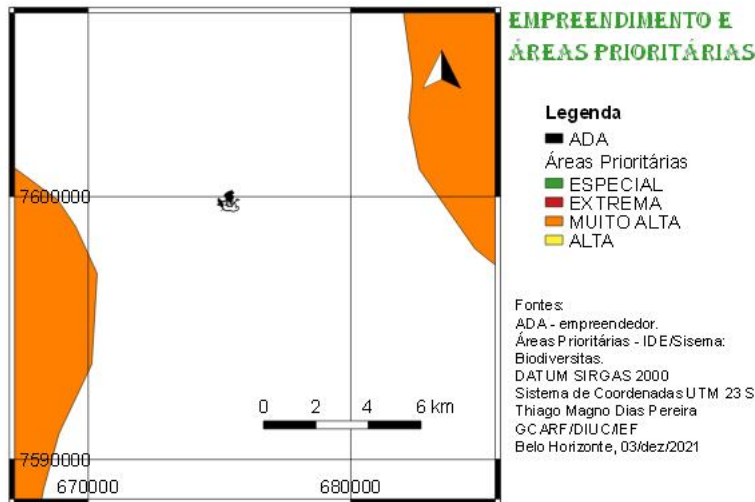
O mapa abaixo inclui as zonas de amortecimento (raio de 3 km e plano de manejo) extraídas do IDE/Sisema.

O empreendimento está a menos de 3 km da zona de amortecimento (raio de 3 km) da Reserva Biológica Municipal Poços D'Antas, conforme mapa abaixo. Portanto, considera-se que esta ZA recebe influência/interferência pelo empreendimento.



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

O empreendimento não está localizado dentro de área prioritária de importância biológica, conforme apresentado no mapa abaixo.



#### Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar

O Parecer Único Supram ZM apresenta impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo, emissão de materiais particulado.

#### Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

De maneira geral, em empreendimentos minerários que necessitam da limpeza e supressão da cobertura vegetal observa-se o aumento do fluxo de águas superficiais com consequente redução da infiltração de água no solo, o que implica em impactos também no lençol freático. A intensidade desse impacto cresce em função da área do empreendimento.

MATOS (2011)<sup>[2]</sup> destaca esses impactos com precisão, vejamos: “[...]. As atividades de desmatamento [...], por exemplo, proporcionam aumento do escoamento superficial de águas pluviais e, por consequência, diminuição na recarga das águas subterrâneas, além de poder causar processos erosivos. Dessa forma, afeta também as águas superficiais pela diminuição da vazão de cursos d’água nos períodos secos, [...]”.

A própria compactação sobre as superfícies afetadas, incluindo acessos, com a consequente redução de porosidade e permeabilidade, é fator que intensifica a concentração do fluxo de água. As alterações ocasionadas pela compactação do solo são responsáveis pela modificação da dinâmica hídrica local. Isso reflete na alteração do padrão das taxas de infiltração e escoamento superficial ainda que local. Como consequência ocorrem distúrbios na dinâmica da drenagem natural superficial e/ou subterrânea para o local.

É fato que os veículos utilizados nesse tipo de empreendimento, visando o transporte de material, implicam em aumento da compactação do solo. A figura abaixo foi extraída do EIA (FOTOGRAFIA 5.4.8.1).



O Parecer Supram ZM, ao identificar os impactos e medidas mitigadoras, pressupõem atividades que implicam em alteração do regime hídrico: Supressão de vegetação, Abertura de acessos, Raspagem e estocagem de solo orgânico e Disposição de estéril (Bota fora). Também são descritos os seguintes aspectos ambientais: Modificação das formas de uso do solo e Captação de água.

Uma intervenção citada no mesmo Parecer, relativa ao presente item da planilha GI, ocorre no no ribeirão Yungue, para fins de retificação/canalização de curso d'água (processo de outorga nº 9668/2014).

Considerando que o empreendimento não pode ser considerado neutro no que concerne as alterações no regime hídrico, opinamos pela marcação do presente item.

#### **Transformação de ambiente lótico em lêntico**

O Parecer SUPRAM ZM não deixa dúvidas de que o empreendimento inclui barramentos em cursos d'água: *“Além destes processos acima descritos, existem ainda outros relacionados a uso de recursos hídricos em nome do empreendimento, e que correspondem a 5 (cinco) açudes ou barramentos. Estes correspondem aos processos formalizados sob os números 59784/2020, 59606/2020, 059594/2020, 059610/2020 e 059607/2020, [...]”*.

#### **Interferência em paisagens notáveis**

O Parecer Único Supram ZM apresenta as seguintes informações relevantes:

- “Os impactos identificados relacionados a instalação e operação do empreendimento estão relacionados à produção de emissões atmosféricas, ruídos, vibrações, efluentes líquidos, resíduos sólidos e alterações da paisagem”.

- "A alteração da paisagem é o impacto de maior visibilidade causado pelo empreendimento, uma vez que a atividade mineração trata-se da extração de um bem mineral não renovável, e consequente alteração do relevo causando danos irreversíveis na paisagem. A alteração decorre da abertura das frentes de lavra, supressão de vegetação, remoção de solo e rochas, abertura de cavas e alteração paisagística decorrente da implantação de pilhas de estéréis e rejeito".

Em consulta ao IDE Sisema, verificou-se que a ADA está dentro da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, o que denota a importância global da paisagem em questão.

#### Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

O Parecer Único SUPRAM ZM não deixa dúvidas de que o empreendimento prevê atividades que implicam na emissão de gases estufa (GEE) na operação do empreendimento (gases relacionados ao uso de combustíveis derivados de petróleo oriundos do tráfego dos veículos).

#### Aumento da erodibilidade do solo

O Parecer Único Supram ZM, ao identificar os impactos, considera o aumento da taxa de erosão com a operação do empreendimento.

"As áreas com solo exposto aumentam a taxa de erosão local. As áreas de extração e o depósito de estéril são as áreas potenciais para o aumento das taxas de erosão" (EIA).

#### Emissão de sons e ruídos residuais

O EIA apresenta impactos relativos a este item, gerados pelas instalações de beneficiamento e pelo tráfego de caminhões e máquinas nas áreas e lavra e deposição de estéril. Além de afetar a saúde humana, esse tipo de impacto implica na geração de impactos na fauna, podendo causar o seu afugentamento.

#### Índice de temporalidade

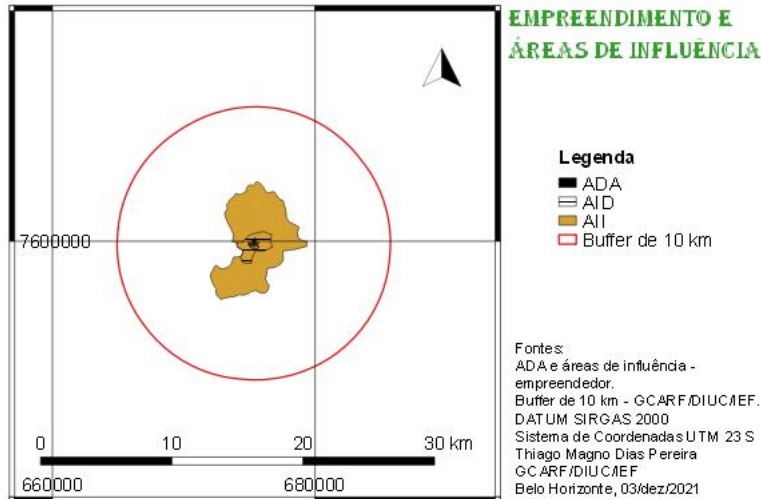
O Parecer Único SUPRAM ZM apresenta as seguintes informações: "Considerando a reserva econômica total de 2.565.130 m<sup>3</sup>, potencialmente explorável e, com base nas informações fornecidas pela empresa, a produção anual de rocha britada estimada de 240.000 m<sup>3</sup> ou 133.333,33 m<sup>3</sup> de rocha "in situ", chega-se a uma vida útil de aproximadamente 10 anos."

Destaca-se que o empreendimento apresenta impactos permanentes e/ou irreversíveis, conforme pode se verificar junto ao EIA. Por exemplo, deterioração das propriedades físicas do solo, perda de habitats naturais e impacto visual.

Considerando que os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento; considerando o alto grau de subjetividade na avaliação do referido item, o que é manifesto nos estudos ambientais; considerando que muitos impactos se prolongarão além da operação do empreendimento, por tempo indeterminado, com destaque para a introdução de espécies alóctones, que supera em muito o prazo de 20 anos; entendemos que o fator a ser considerado é o duração longa.

#### Índice de Abrangência

O empreendedor encaminhou os polígonos da ADA, AID e AII, os quais constam do Processo SEI 2100.01.0047380/2021-85. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que os limites da AII estão a menos de 10 km dos limites da ADA. Considerando que a responsabilidade por informar os polígonos das áreas de influência à GCARF/IEF é do empreendedor, o item a ser marcado é área de interferência direta do empreendimento.



## 2.2 Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		Nº Pcesso COPAM		
Pedreira Santo Cristo Indústria e Comércio LTDA.		01716/2007/001/2012		
Índices de Relevância		Valoração Fixada	Valoração Aplicada	Índices de Relevância
Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pouso ou distúrbios de rotas migratórias		0,0750	0,0750	X
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,0100	0,0100	X
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	0,0500	X
	outros biomas	0,0450		
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		0,0250		
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.		0,1000	0,1000	X
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação	Importância Biológica Especial	0,0500		
	Importância Biológica Extrema	0,0450		
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
	Importância Biológica Alta	0,0350		
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		0,0250	0,0250	X
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais		0,0250	0,0250	X
Transformação ambiente lótico em lêntico		0,0450	0,0450	X
Interferência em paisagens notáveis		0,0300	0,0300	X
Emissão de gases que contribuem efeito estufa		0,0250	0,0250	X
Aumento da erodibilidade do solo		0,0300	0,0300	X
Emissão de sons e ruídos residuais		0,0100	0,0100	X
<b>Somatório Relevância</b>		<b>0,6650</b>		<b>0,4250</b>
Indicadores Ambientais				
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)				
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>
Índice de Abrangência				
Área de Interferência Direta do empreendimento		0,0300	0,0300	X
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500		
<b>Total Índice de Abrangência</b>		<b>0,0800</b>		<b>0,0300</b>
<b>Somatório FR+(FT+FA)</b>				<b>0,5550</b>
<b>Valor do grau do impacto a ser utilizado no cálculo da compensação</b>				<b>0,5000%</b>
<b>Valor de Referência do Empreendimento</b>		R\$	<b>97.824,18</b>	
<b>Valor da Compensação Ambiental</b>		R\$		<b>489,12</b>

### 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 (AGO/2021)[3]	R\$ 85.948,99
Fator de Atualização TJMG – De AGO/2021 até MAI/2023	1,1381655
VR do empreendimento (MAI/2023)	R\$ 97.824,18
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAI/2023)	R\$ 489,12

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. 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, nem a 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 afeta a zona de amortecimento da Reserva Biológica Municipal Poços D'Antas. Em consulta ao CNUC no dia 22/05/2023, às 10:42, verificamos que essa UC não está devidamente inscrita no cadastro federal, não fazendo jus a recursos da compensação ambiental.

#### 3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

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

<b>Valores e distribuição do recurso (MAI/2023)</b>	
Regularização Fundiária – 100 %	R\$ 489,12
Plano de manejo, bens e serviços – 0 %	Não se aplica
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 0 %	Não se aplica
Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 0 %	Não se aplica
<b>Total – 100 %</b>	<b>R\$ 489,12</b>

#### 4 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0047380/2021-85 - conforme determina a Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020, que instituiu a gestão, por meio digital, dos processos administrativos de compensação minerária e de compensação ambiental, previstas no art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e no art. 36 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012, que estabelece procedimentos para a formalização de processos de compensação ambiental, a que se refere o art. 7º, § 1º do Decreto Estadual nº 45.175/2009.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental nº 01716/2007/001/2012 (LP + LI), que visa o cumprimento da condicionante nº 13, definida no parecer único nº 0299888/2020 (33159439), devidamente aprovada pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, 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 análise técnica, o empreendimento afeta a zona de amortecimento da Reserva Biológica Municipal Poços D'Antas. De acordo com o artigo 17, do Decreto nº 45.175/2009: *"No caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental"*.

A Reserva Biológica Municipal Poços D'Antas não está inscrita no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, a referida unidade não poderá receber os recursos da compensação ambiental, conforme preconiza o § 1º, do artigo 11, da Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006: *"Somente receberão recursos da compensação ambiental as unidades de conservação inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ressalvada a destinação"*.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada aos autos (17185736) 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 GCARF/IEF o Valor de Referência, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Certidão de Regularidade Profissional, em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011.

Vale ressaltar 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, 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/2023.

#### 5 – CONCLUSÃO

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a observância aos métodos de apuração, e sugestão para aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados no bojo deste Parecer, e em atendimento ao artigo 36 da Lei Federal n. 9.985/2000 (SNUC) e demais Normas legais mencionadas e que regem a matéria, a GCARF/IEF, sugere a remessa do presente processo para os fins de análise, apreciação e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, em atendimento ao disposto no Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016 c/c artigo 6º do Decreto n. 45629, de 06/07/2011.

Ressaltando na oportunidade, que a Equipe da Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária – IEF/GCARF Compensação SNUC, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre todo e qualquer documento apresentado pelo Empreendedor, em especial a Planilha de Valor de Referência (VR) documento auto declaratório, sendo a sua elaboração, apuração contábil, financeira, checagem do teor das justificativas, assim como, a comprovação quanto a eficiência, veracidade e resultados destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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.

S.m.j.

Belo Horizonte, 06 de maio de 2023.



Thiago Magno Dias Pereira

Gestor Ambiental

MASP 1.155.282-5

Elaine Cristina Amaral Bessa

Analista Ambiental

MASP 1.170.271-9

De acordo:

Mariana Yankous

Gerente da Compensação Ambiental

MASP: 1.342.848-7

[1] Ainda que a última planilha VR seja datada de 19/ABR/2023, verificou-se que diversos itens apresentavam os mesmos valores em relação a planilha datada de AGO/2021, sem a realização de atualização monetária. Assim, a referida atualização constará do presente Parecer.

[2] MATOS, A. T. de. **Poluição ambiental**: impactos no meio físico. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011.

[3] Ainda que a última planilha VR seja datada de 19/ABR/2023, verificou-se que diversos itens apresentavam os mesmos valores em relação a planilha datada de AGO/2021, sem a realização de atualização monetária. Assim, a referida atualização constará do presente Parecer.



Documento assinado eletronicamente por **Elaine Cristina Amaral Bessa, Servidor (a) Público (a)**, em 06/06/2023, às 14:56, 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 **Thiago Magno Dias Pereira, Servidor Público**, em 06/06/2023, às 16:36, 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 **Mariana Yankous Goncalves Fialho, Gerente**, em 07/06/2023, às 11:22, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **66954813** e o código CRC **067722F6**.