

**PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
GCA/DIUC Nº 063/2020**

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor Empreendimento	/	Santa Helena Mineração LTDA.
CNPJ		20.031.175/0002-54
Município		Ibiá
Nº PA COPAM		32995/2013/003/2018
Código - Atividade		A-02-09-7 – Extração de rochas para produção de britas com ou sem tratamento
Classe		5
Licença Ambiental		LOC Nº 164/2019 Licença concedida pelo CMI em 31/mai/2019.
Condicionante Compensação Ambiental	de	05 - “Protocolar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012 (item 6.1 deste Parecer)”.
Estudo Ambiental		EIA/RIMA, PCA
Valor de referência do empreendimento (Jun/2020)		R\$ 2.622.687,97
Valor do GI apurado		0,4450 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Jun/2020)		R\$ 11.670,96

2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

Tabela de Grau de Impacto – GI			
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 pousio ou distúrbios de rotas migratórias. <u>Razões para a marcação do item</u> - <i>Puma concolor</i> (onça-parda), conforme página 133 do EIA.	0,0750	0,0750	X
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras). <u>Razões para a marcação do item</u> O empreendimento foi implantado após 19 de julho	0,0100	0,0100	X

<p>de 2000 (fl. 45 da pasta GCA/IEF Nº 1425).</p> <p>Consta do Parecer Único SUPRAM TM & AP Nº 0281590/2019, p. 20, a seguinte informação: “Foi informado que haverá supressão de indivíduos arbóreos exóticos (cortina arbórea) [...]”. Além disso, o próprio Parecer destaca que para controlar os impactos relativos às emissões atmosféricas e de ruídos é necessária a plantação e manutenção da cortina arbórea. “O empreendedor deverá planejar o plantio de novas parcelas de cortina arbórea, já que haverá supressão de vegetação juntamente com algumas parcelas”.</p> <p>Conforme RELATÓRIO CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES E/OU RELATÓRIO DE AUTOMONITORIZAÇÃO protocolo nº R003866/2020, constante do SIAM, o empreendimento inclui cortina arbórea periférica e marginal de eucalipto.</p> <p>O eucalipto é uma árvore exótica, ou seja, não pertence à flora natural do Brasil. Ela foi trazida no início do século, proveniente da Austrália, onde existem mais de 600 espécies nativas de eucalipto.</p> <p>Com relação ao gênero <i>Eucalyptus</i>, MATTHEWS (2005)¹ relata que algumas espécies têm escapado das plantações e se tornado invasoras. Nesse sentido, as fitofisionomias do Cerrado são particularmente vulneráveis a invasão biológica por espécies de planta.</p> <p style="padding-left: 40px;">Em virtude da ocupação humana no Cerrado, várias plantas não-nativas – entre elas o capim-gordura e as braquiárias – foram introduzidas no ambiente e tinham a função de alimentar o gado bovino. <u>O Pinus e o Eucalipto, estranhos ao Cerrado, por diversos motivos, também foram plantados ali, e ocuparam todo o Cerrado, mesmo as áreas protegidas, impedindo, assim, o desenvolvimento de plantas</u></p>			
---	--	--	--

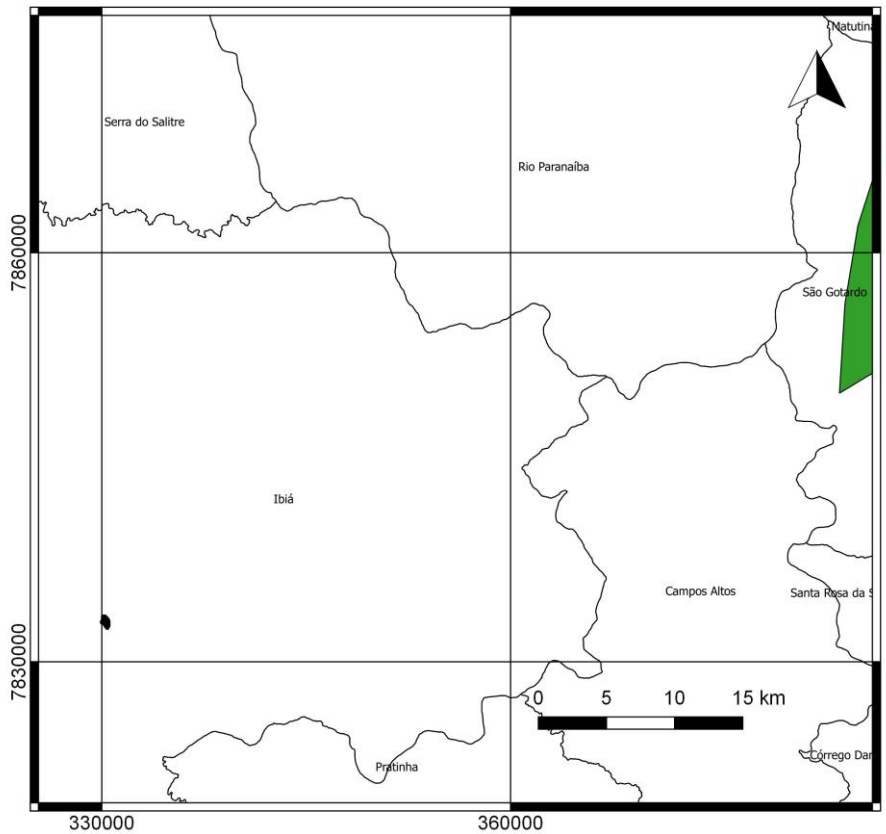
¹ Matthews S. et al.(2005) Programa Global de Espécies Invasoras. Instituto Horus. <http://www.institutohorus.org.br/download/gispSAmérico.pdf>

<p><u>originárias do ambiente [grifo nosso].²</u></p> <p>Conforme apresentado na base do Instituto Hórus, os ambientes preferenciais para a invasão do gênero <i>Eucalyptus</i> são os ecossistemas abertos, expostos a insolação plena. Os impactos ecológicos da invasão são a dominância sobre vegetação nativa, deslocando espécies herbáceas³.</p> <p>Trata-se de um impacto de difícil análise, considerando que grande parte das introduções geradas pelo homem não foram deliberadas, mas acidentais. Ou seja, há uma incerteza em relação a invasão. De qualquer maneira, não podemos desconsiderar que, no caso do empreendimento em tela, a facilitação não está descartada. Portanto, este item será considerado para fins de cálculo do GI.</p>				
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação.	Ecossistemas especialment e protegidos	0,0500	0,0500	X
<p><u>Razões para a marcação do item</u></p> <p>- Empreendimento está localizado no Bioma Cerrado (ver mapa abaixo). - Parecer Único SUPRAM TM & AP N° 0281590/2019, p. 18: “Para o avanço de lavra haverá necessidade de intervenção em área comum em aproximadamente 13,0251 ha, em áreas de Campo Cerrado (8,6173 ha), Cerrado strictu sensu (2,9678 ha) e Floresta Estacional Semidecidual (1,4700 ha), [...]. Para isso, o empreendedor apresentou requerimento de intervenção ambiental, apresentando a documentação necessária para a instrução do processo. [...]” - O Parecer Único SUPRAM TM & AP N° 0281590/2019 ainda apresenta</p>		0,0450	0,0500	X

² Disponível em: < https://www.mma.gov.br/estruturas/chm/arquivos/port_inva.pdf >. Acesso em: 06 dez. 2019.



³ Disponível em: < http://bd.institutohorus.org.br/www/?p=Mz82dSFpNGVibTBxdwoGSR4ZXg8lVI5nZDJxPG9tL2htf34qfnUpODgE_WQ1ZXfZCRVYeSE4bDVEGXU8FAIZRU1BYMC59f34mlyQ0ZjJt#tabsheet_start >. Acesso em 29 nov. 2019.

<p>outras informações relevantes que destacamos a seguir: “As áreas de Cerrado estão conectadas à Mata Ciliar, ocorrendo como uma faixa de transição entre Formações Savânicas e Formações Florestais”; & “A propriedade onde é desenvolvida a extração mineral do empreendimento é praticamente toda envolvida pela poligonal do DNPM. O inventário teve como objetivo principal solicitar a supressão de toda vegetação nativa que ocorre dentro dos limites desta poligonal para o fim de extração mineral. Destaca-se a pressão que o empreendimento exerce sobre os remanescentes nativos existentes na propriedade”.</p> <p>- O mapa de vegetação abaixo demonstra que no entorno do empreendimento existem fragmentos que funcionam como <i>stepping stones</i> e corredores para fauna. Portanto, a supressão a ser desencadeada no âmbito do empreendimento implicará em aumento da fragmentação da vegetação na região.</p>				
---	--	--	--	--

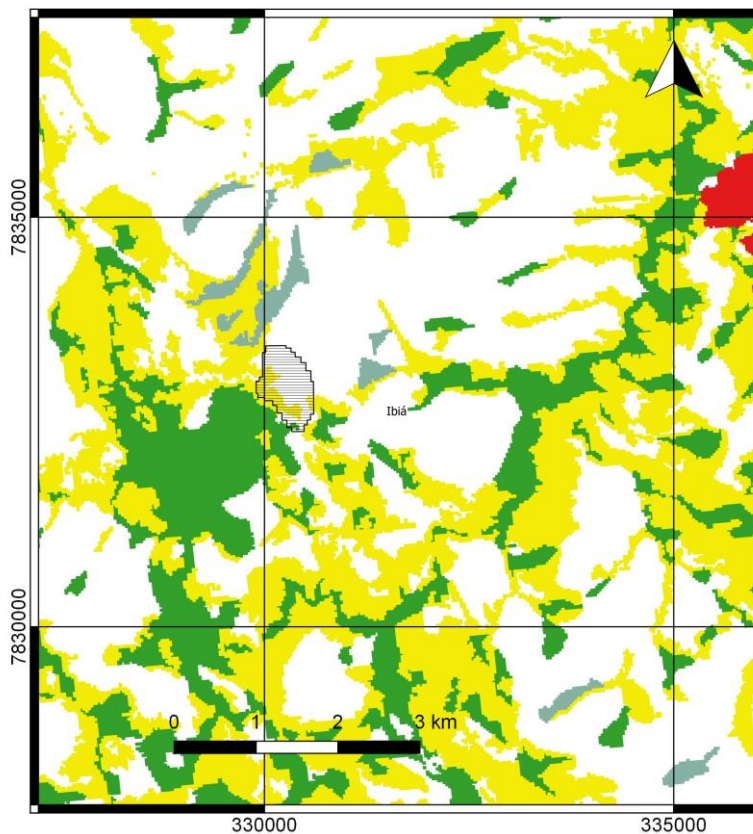


EMPREENDIMENTO E ÁREA DE APLICAÇÃO DA LEI FEDERAL N° 11428/2006

Legenda

-  ADA
-  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.
Sistema de Coordenadas: UTM 23S
DATUM: SIRGAS 2000
Thiago M. Dias Pereira
GCA/DIUC/IEF
Belo Horizonte, 22/mai/2020.



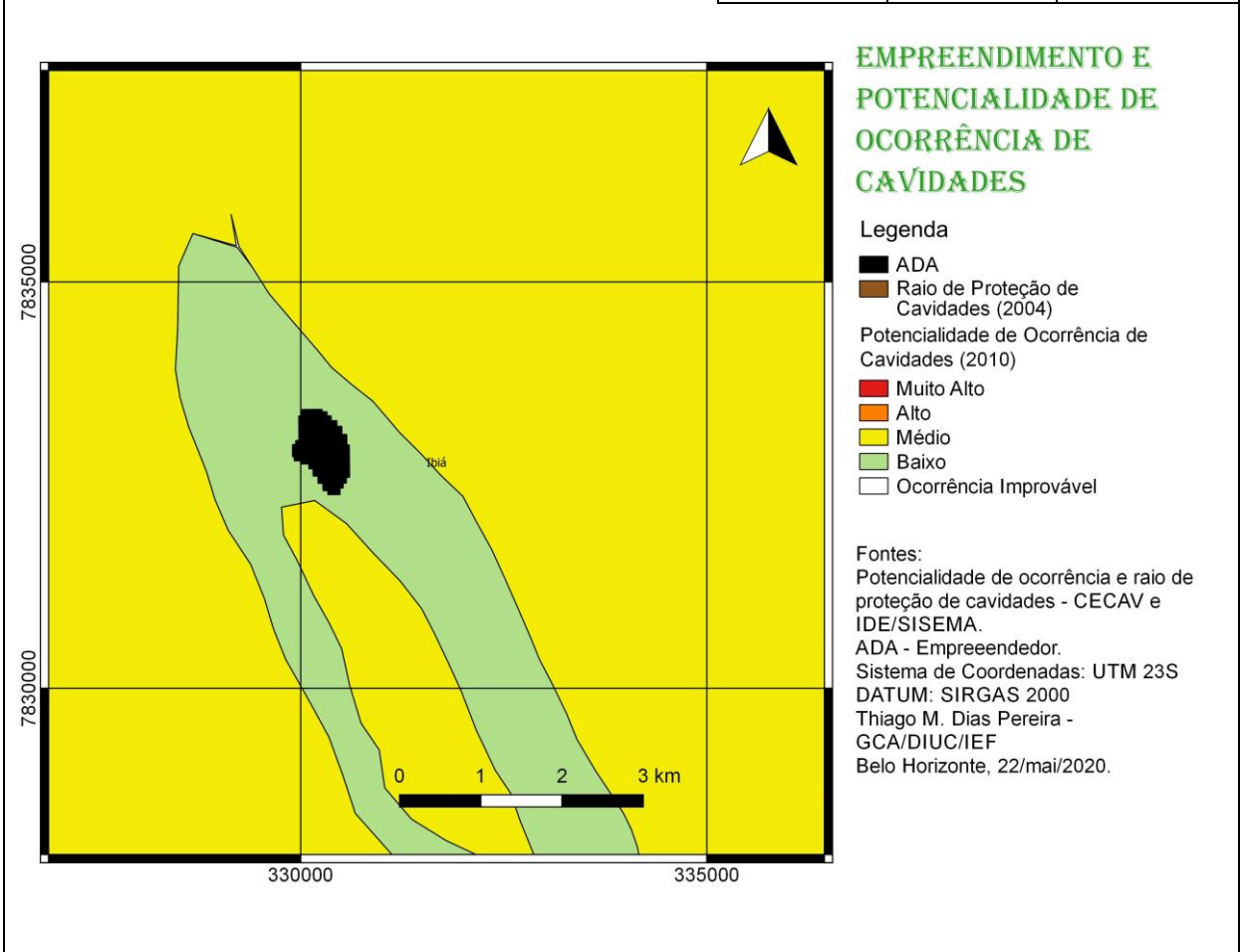
COBERTURA FLORESTAL

Legenda

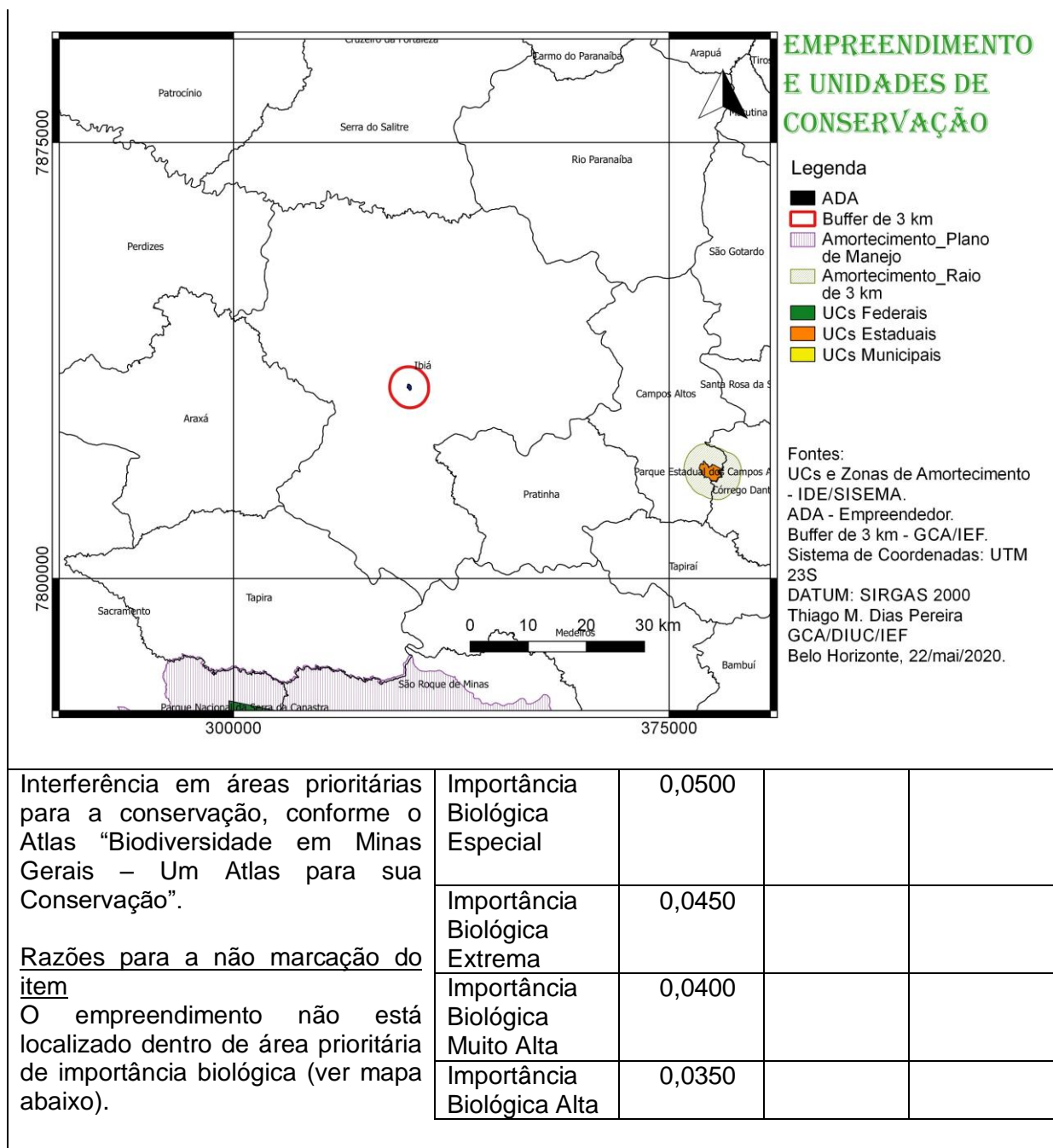
-  ADA
- Cobertura florestal (2009)
-  Vereda
-  Campo
-  Floresta estacional semidecidual montana
-  Eucalipto

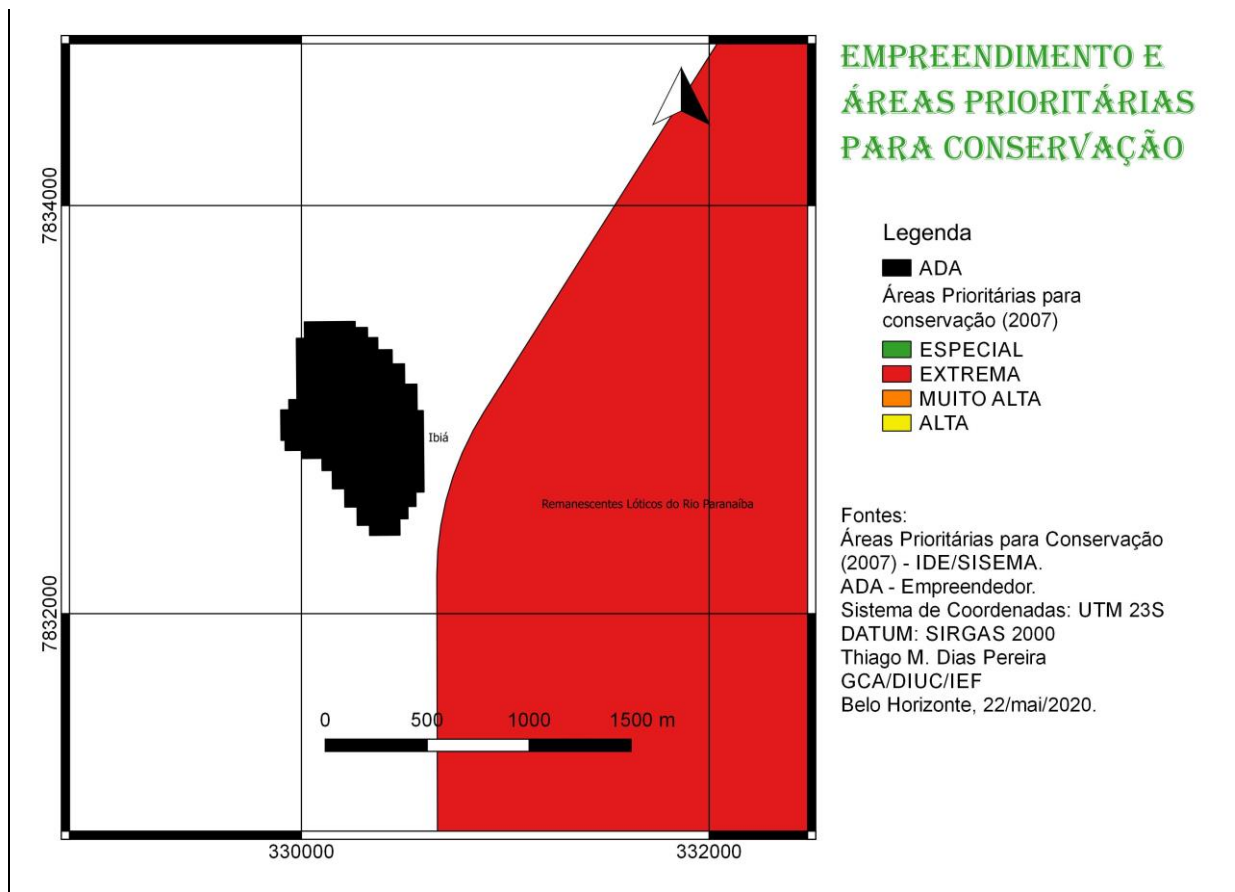
Fontes:
Cobertura florestal (2009) - IEF.
ADA - Empreendedor.
Sistema de Coordenadas: UTM 23S
DATUM: SIRGAS 2000
Thiago M. Dias Pereira
GCA/DIUC/IEF
Belo Horizonte, 22/mai/2020.

<p>Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.</p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Empreendimento localiza-se em área com potencialidade de ocorrência de cavernas baixa (ver mapa). - Nenhuma formação espeleológica identificada no Parecer Único e no EIA. 	0,0250		
---	--------	--	--



<p>Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.</p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nenhuma UC localizada a menos de 3 km do empreendimento (ver mapa abaixo). 	0,1000		
--	--------	--	--





<p>Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.</p> <p><u>Razões para a marcação do item</u> Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM apresentam impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos.</p>	0,0250	0,0250	X
<p>Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.</p> <p><u>Razões para a marcação do item</u> 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 conseqüente 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.</p> <p>MATOS (2011)⁴ destaca esses impactos com precisão, vejamos: “[...]. As atividades de</p>	0,0250	0,0250	X

⁴ MATOS, A. T. de. **Poluição ambiental: impactos no meio físico**. Viçosa, MG: Ed. UFRV, 2011.

<p>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, [...]"</p> <p>A própria compactação sobre as superfícies afetadas, incluindo estradas, 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.</p> <p>Conforme apresentado no EIA, item 7.4, a vulnerabilidade de compactação do solo para o município de Ibiá é alta. Outro aspecto a ser considerado consta do Parecer Único SUPRAM TM & AP Nº 0281590/2019 , página 6, informando que a rotina do processo produtivo inclui a aeração e descompactação do solo após encerramento das atividades.</p> <p>Consta do Parecer SUPRAM que a captação de água para o empreendimento é feita por meio de poço tubular com 80m de profundidade e 10" de diâmetro. A outorga do referido poço foi concedida através da Portaria nº. 00854/2017 de 09/03/2017, quando foi autorizada a captação de 3,91 m³/h para a finalidade de consumo humano, aspersão de vias e manutenção geral da mineradora.</p> <p>Assim, todos os efeitos residuais relativos a alteração do regime de água, independentemente da magnitude do impacto, devem ser compensados.</p>			
<p>Transformação de ambiente lótico em lêntico.</p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u> Não identificada a implantação de barramentos no Parecer Único SUPRAM TM&AP Nº 0281590/2019, item 5.1, referente a intervenção em recursos hídricos.</p>	0,0450		
<p>Interferência em paisagens notáveis.</p> <p><u>Razões para a não marcação do item</u> - Em análise ao Parecer SUPRAM e EIA, não foi</p>	0,0300		

identificada a presença de aspectos notáveis na paisagem.			
<p>Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa</p> <p><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, em função da utilização de veículos movidos à combustíveis fósseis.</p>	0,0250	0,0250	X
<p>Aumento da erodibilidade do solo.</p> <p><u>Razões para a marcação do item</u> - O Parecer Único SUPRAM TM&AP N° 0281590/2019, página 34, cita impactos relativos a este item: “Ações pluvioerosivas que localmente assumem condições parcialmente severas, que podem chegar a abrir sulcos lineares nos solos locais [...]. Essa morfodinâmica de superfície [...] em certos casos é potencializada pela ação antrópica [...]”</p>	0,0300	0,0300	X
<p>Emissão de sons e ruídos residuais.</p> <p><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.</p>	0,0100	0,0100	X
Somatório Relevância	0,6650		0,2950
Indicadores Ambientais			
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)			
<p><u>Razões para a marcação do item</u> - O empreendimento possuía uma Licença de Operação Corretiva LOC n° 014/2017 para a produção bruta de 200.000 toneladas por ano, no entanto, em 13/11/2017 foi constatada ampliação da atividade sem licença ambiental, sendo o empreendimento autuado por meio do Auto de Infração n° 109031/2017, além de suspensão a atividade (Parecer Único SUPRAM TM&AP N° 0281590/2019, página 2). - Em consulta ao Siam, verificamos que o PA COPAM N° 32995/2013/002/2014, que originou a LOC N° 014/2017, foi formalizado em 05/11/2014. O RCA apensado ao seguinte processo informa que o empreendimento operava sob a AAF N° 01496/2014. O PA COPAM N° 32995/2013/001/2013 que culminou com a referida AAF foi formalizado em 27/11/2013. - A LOC N° 164/2019 foi formalizada em 01/06/2019 com validade até 01/06/2029. - Os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento. Assim, considerando as informações supracitadas, bem como o princípio <i>In dubio pro</i></p>			

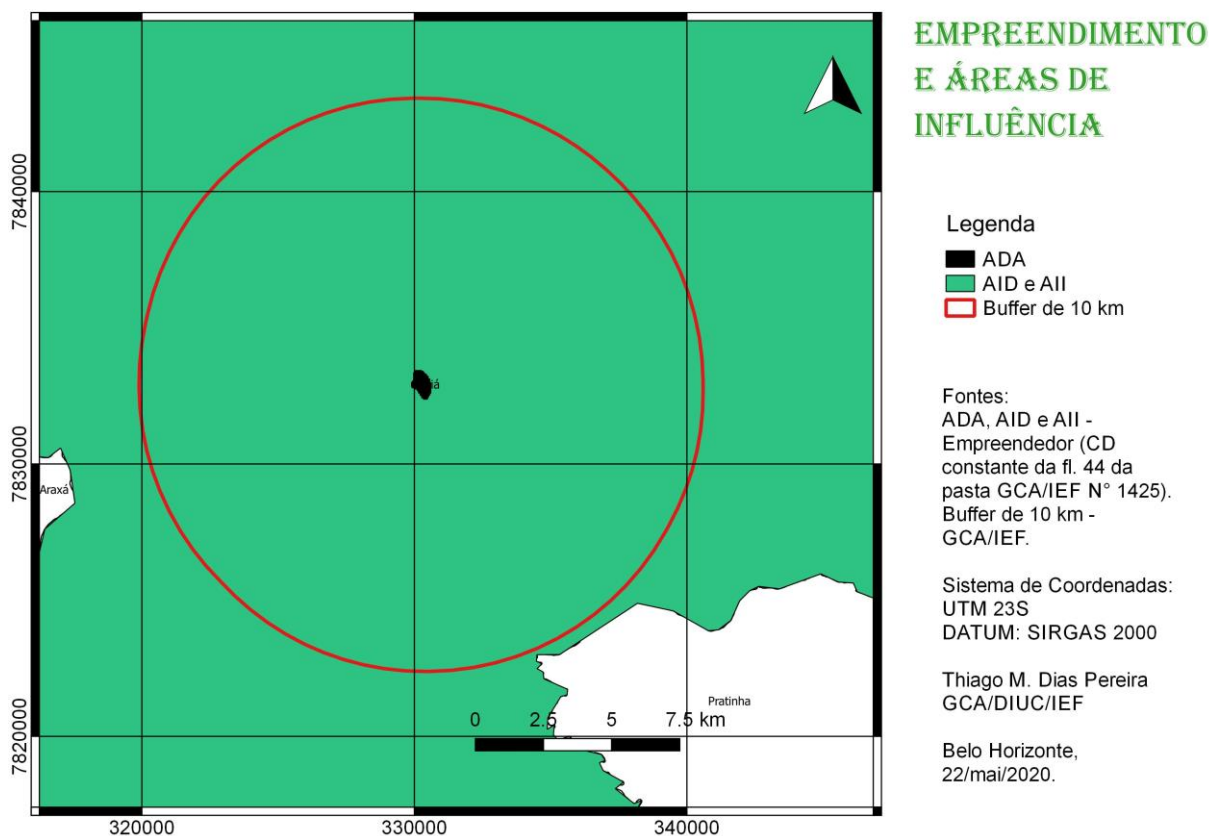
natura, entendemos que o fator a ser considerado é o duração longa.

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
Total Índice de Temporalidade	0,3000		0,1000

Índice de Abrangência

Razões para a marcação do item

- O empreendedor encaminhou os polígonos ADA e AII & AID, os quais constam do CD apensado à fl. 44 da pasta GCA/IEF nº 1425. O mapa abaixo apresenta os referidos polígonos. Verifica-se do referido mapa que os limites da AII & AID estão a mais de 10 km do empreendimento. Considerando que a responsabilidade por informar os polígonos das áreas de influência à GCA/IEF é do empreendedor, o item a ser marcado é área de interferência indireta do empreendimento.



Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500	0,0500	X
Total Índice de Abrangência	0,0800		0,0500
Somatório FR+(FT+FA)			0,4450
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação		0,4450 %	

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 (Jun/2020)	R\$ 2.622.687,97
Valor do GI apurado	0,4450 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Jun/2020)	R\$ 11.670,96

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. A responsável pelo preenchimento do referido documento é a Sra. Eriê Barbosa Pires de Andrade. 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. A instituição não dispõe de procedimento nem de equipe de profissionais que possam realizar essa análise (engenheiros orçamentistas e contadores).

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

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

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Reza o POA-2020 que:

09 - Quando o valor total da compensação ambiental apurado pela GCA for igual ou inferior à R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) e NÃO houver Unidade de Conservação afetada, o recurso será integralmente destinado à rubrica referente a Regularização Fundiária;

Assim, 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 (ref. Jun/2020)	
Regularização fundiária	R\$ 11.670,96
Total	R\$ 11.670,96

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 1425, 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 32995/2013/003/2018 (LOC), que visa o cumprimento da condicionante nº 05 definida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0281590/2019 (fls. 27 a 43), devidamente aprovada pelo Conselho Estadual de Política Ambiental.

De acordo com análise técnica, o empreendimento não afeta Unidades de Conservação.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 45. 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 por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Anotação Técnica de Responsabilidade, 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 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/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, 09 de julho 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