

Parecer nº 31/IEF/GCARF - COMP SNUC/2025

PROCESSO Nº 2100.01.0008729/2024-30

Parecer nº 031/IEF/GCARF - COMP SNUC/2025**1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

Empreendedor	/	EXTRATIMINAS MINÉRIOS EIRELI
Empreendimento		
CNPJ/CPF		34.127.232/0001-27
Município		Alvinópolis
Processo de Regularização Ambiental - SLA		2835/2022
Código - Atividade – Classe 2 (DN Copam nº 217/2017)		A-02-03-8 - Lavra a céu aberto - Minério de ferro A-05-05-3 - Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários
SUPRAM / Parecer Supram		Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas / Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023
Licença Ambiental		- CERTIFICADO Nº 2835 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE - FASES : LP+LI+LO - data: 22/12/2023.
Condicionante de Compensação Ambiental		11 - Formalizar perante o Instituto Estadual de Florestas (IEF) processo administrativo referente à compensação ambiental estabelecida no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 c/c art. 7º do Decreto Estadual nº 45.175/2009, nos termos da Portaria IEF nº 55/2012, com comprovação à URA Leste Mineiro da referida formalização até 30 dias após o protocolo.
Processo de compensação ambiental		Processo SEI Nº 2100.01.0008729/2024-30
Estudo Ambiental		EIA/RIMA
VR do empreendimento (MAR/2024)	^[1]	R\$ 868.349,51
Fator de Atualização TJMG – De MAR/2024 até JUN/2025		1,0627795
VR do empreendimento (JUN/2025)		R\$ 922.864,06
Valor do GI apurado		0,4350 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (JUN/2025)		R\$ 4.014,46

Breve histórico da regularização ambiental do empreendimento

O Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

“O empreendimento EXTRATIMINAS MINÉRIOS EIRELI pretende desenvolver atividade minerária, com exploração de minério de ferro, sem a necessidade de beneficiamento, na zona rural do município de Alvinópolis/MG, no interior da poligonal do processo minerário ANM/DNPM nº 832.003/2017.

Em 25/07/2022 o empreendedor formalizou, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC 1) nº 2835/2022, para a execução das atividades descritas como “A-02-03-8 Lavra a céu aberto-minério de ferro”, com produção bruta de 300.000 t/ano, e “A-05-05-3 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, com 0,395 km de extensão, na modalidade Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC 1), [...]”

O Certificado Nº 2835, referente as fases de LP+LI+LO foi concedido em 22/12/2023.

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 pousio ou distúrbios de rotas migratórias

O EIA, item 5.2.3.4, elenca os resultados dos dados primários da mastofauna para a área de influência. Dentre as espécies citadas, foram identificadas algumas ameaçadas de extinção, por exemplo, *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Puma concolor* (onça-parda) e *Leopardus pardalis* (jaguaritica).

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

O PRAD apresenta as seguintes informações sobre o processo de recuperação da vegetação do empreendimento:

“O levantamento florístico foi realizado na área e a escolha de espécies vegetais precisa ser as mesmas de ocorrência natural, para manutenção das funções ecológicas. Não se deve utilizar espécies exóticas, que podem gerar danos ambientais tão severos quanto a própria degradação. [...].

Além das fotografias em cada visita de monitoramento deve-se observar pontos relevantes de interesse na recuperação e uma planilha padrão precisa ser preenchida, como as seguintes perguntas:

[...] 2) A vegetação plantada está se desenvolvendo? Tomar coordenadas dos pontos que o processo não está acontecendo;

3) Há presença de espécies exóticas/invasoras? Em caso positivo tomar coordenadas das áreas infestadas;

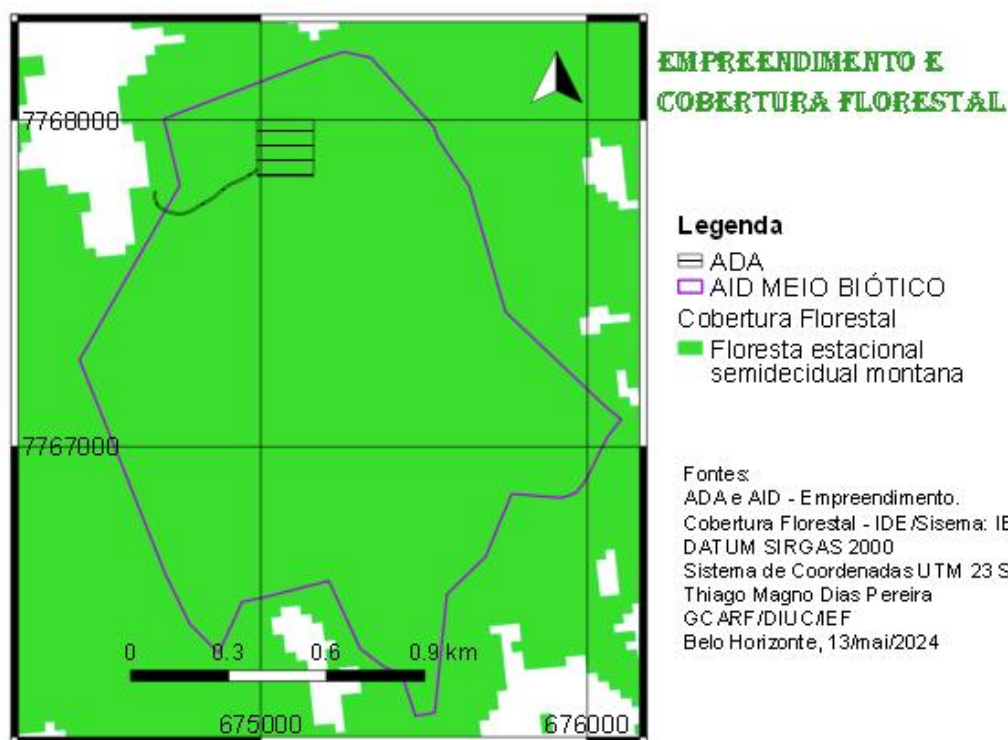
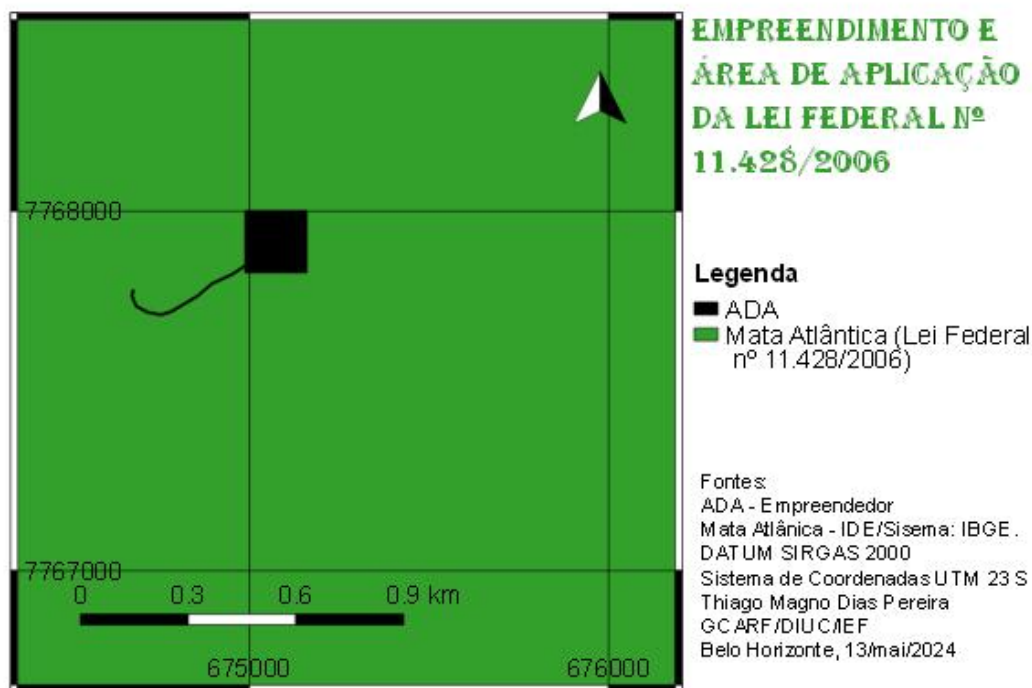
4) Há presença ou indícios de ocupação de animais domésticos na área em recuperação? [...]

[...]. Após a coleta dos dados em campo um relatório deve ser elaborado indicando os pontos de sucesso do trabalho de recuperação bem os pontos de melhoria e ações corretivas.” [grifo nosso].

Dessa forma, não temos subsídios para a marcação do presente item.

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

O empreendimento se encontra no Bioma Mata Atlântica, sendo a vegetação presente na área de influência do empreendimento classificada como Floresta Estacional Semidecidual.



O Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 registra a seguinte informação sobre a intervenção ambiental inerente ao empreendimento:

“Para a implantação do empreendimento haverá necessidade de intervenção ambiental para supressão de vegetação nativa em área de 2,9959 ha em Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração do bioma Mata Atlântica.”

Nesse sentido, o mesmo Parecer registra o seguinte impacto gerado pelo empreendimento:

“Redução da cobertura vegetal, fragmentação da vegetação e alteração de habitat: No projeto de extração de minério de ferro da Extratiminas será necessária a supressão de vegetação nativa de 2,9959 ha em estágio médio de regeneração, considerando a implantação da frente de lavra, das estruturas de apoio e estradas de

acesso. A supressão implica em perda de biodiversidade da flora e fauna, redução e fragmentação da cobertura vegetal, exposição do solo que são impactos ambientais bastante significativos no ecossistema local.”

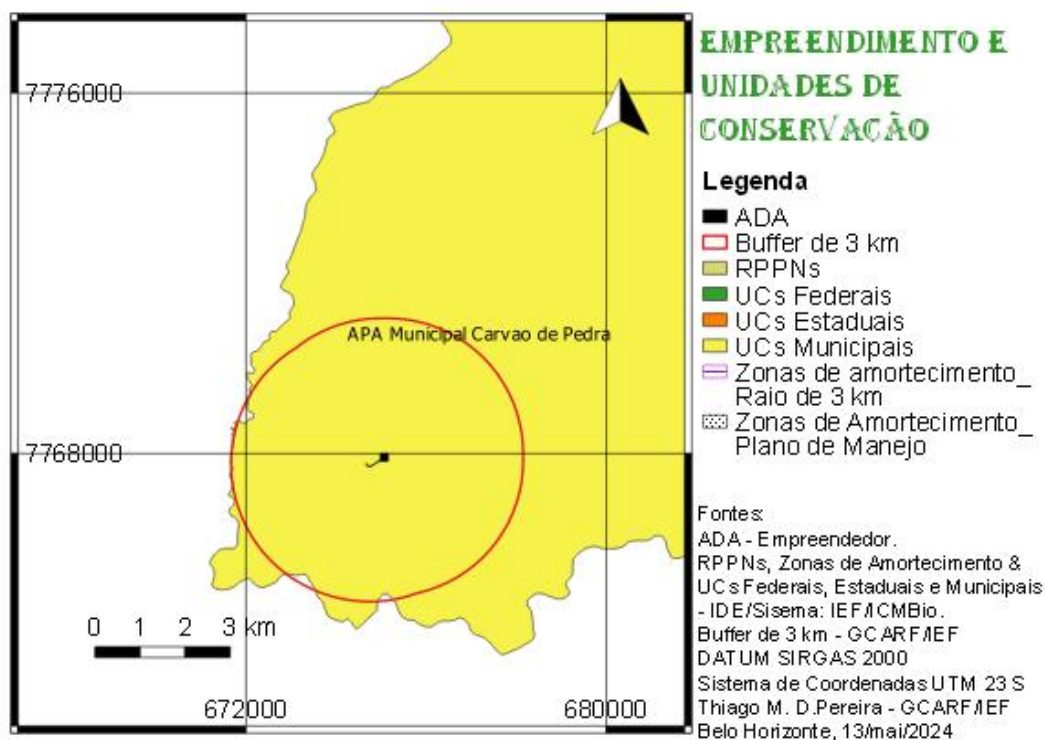
A própria disposição do empreendimento como demonstrado no mapa “Empreendimento e cobertura florestal” implica em aumento da fragmentação no âmbito da área de influência. E isso é bastante preocupante em se tratando do Bioma Mata Atlântica, aumentando ainda mais a fragmentação desse Bioma já bastante ameaçado e fragmentado. Dessa forma, opina-se pela marcação do item presente.

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

Conforme apresentado no Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023, p. 27, o empreendimento não gera impactos ambientais vinculados ao presente item da planilha GI, vejamos: “A prospecção espeleológica realizada pela campanha de campo não evidenciou nenhuma cavidade natural subterrânea, tanto na ADA quanto na AE; portanto, o empreendimento não acarretará impactos em cavidades naturais subterrâneas pelo fato da inexistência delas nas áreas prospectadas.”

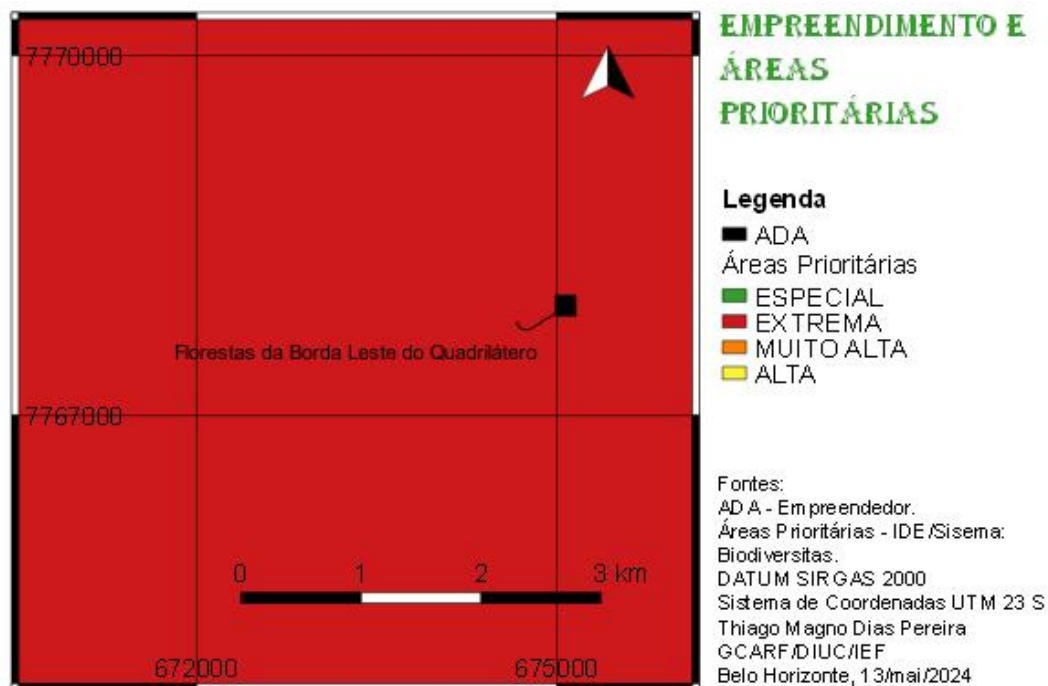
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Em consulta ao mapa abaixo, verifica-se que o empreendimento não está localizado a menos de 3 km de unidades de conservação de proteção integral nem de suas zonas de amortecimento, critério de afetação considerado pelo POA vigente.



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

A ADA do empreendimento está localizada em área prioritária de importância biológica categoria EXTREMA conforme apresentado no mapa abaixo.



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

O Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 registra impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo: *“Emissões atmosféricas: as emissões atmosféricas (gases e material particulado) na área do empreendimento estão relacionados o arraste eólico devido a exposição do solo, com o aumento do tráfego de veículos /máquinas nas frentes de lavra e no escoamento do minério.”* (p. 44).

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)^[2] 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, [...]”.

Este impacto vincula-se ao impacto de erosão dos solos, porém o foco aqui não está na perda dos solos mais na movimentação das águas pluviais, no aumento do escoamento superficial. Isso está devidamente demonstrado pelo Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 em uma atenta leitura do seguinte impacto: *“Degradação do solo/ alteração da paisagem / alteração da qualidade da água O desenvolvimento da atividade minerária requer a supressão de vegetação, devido à característica pedológica e ainda declividade da área, estes fatos podem contribuir com a incidência de processos erosivos, seja pelos impactos ocasionados pelas intempere, águas pluviais das chuvas no solo descoberto, e/ou pelo tráfego de veículos. Consequentemente, o material particulado poderá ser carregado para cursos d’água, causando assoreamento e da qualidade da água.”*

Ainda que sejam previstas medidas mitigadoras, os efeitos residuais desses impactos deverão ser compensados. Há que se considerar os impactos relativos ao uso de recursos hídricos pelo empreendimento.

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 lântico

O Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023, item 3.4 (Demanda hídrica do empreendimento), não registra intervenções em recursos hídricos via barramentos.

Interferência em paisagens notáveis

Sobre este impacto ambiental, o EIA registra a seguinte informação:

“No caso da Extratiminas sua localização está no interior de um fragmento vegetal, o que atenua fortemente a visibilidade da vizinhança. Outro ponto de menor magnitude é a fase do empreendimento, que por atender a um projeto de viabilidade será desenvolvido em uma área de apenas 3 hectares. A comunidade de Fonseca está localizada na vertente oposta e por isso não tem visibilidade do empreendimento. E mesmo sendo de pequena proporção, o impacto ambiental da Extratiminas será provocada pelo “pit” da mina, pela remoção das coberturas vegetal e de solos para implantação das estruturas de apoio (pátios, estradas, edificações, etc.) e pelo acúmulo de sucatas no empreendimento.

Esse impacto pode ser classificado como: Negativo, direto, [...] pequena magnitude.

[...].

O impacto visual será bastante atenuada pela posição do empreendimento em meio ao fragmento florestal. A visibilidade da área é bem pequena pois há grandes plantações de eucalipto no entorno. Portanto, a reconformação do terreno e revegetação serão realizados na fase de descomissionamento do empreendimento.”

Embora o Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 registre o impacto de alteração da paisagem, a mesma não foi qualificada como notável.

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

O empreendimento acarretará o tráfego de veículos /máquinas nas frentes de lavra e no escoamento do minério, o que implicará em emissões atmosféricas de gases e material particulado. Assim, mesmo que a combustão nos veículos seja completa, serão emitidos gases geradores do efeito estufa (GEEs), com destaque para o gás carbônico (Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023, p. 44).

Aumento da erodibilidade do solo

O EIA, p. 273, registra o impacto de “formação de processos erosivos”.

“A retirada da vegetação expõe os solos aos intemperes e águas pluviais que podem acarretar em formação de processos erosivos. Para a instalação da mineração de ferro da Extratiminas será necessária a supressão de aproximadamente 3 hectares de vegetação nativa pertencente a fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual. O solo das áreas localizadas nas estruturas de apoio e estradas são predominantemente argilossolos, com baixa permeabilidade ($K > 10^{-6}$ e $< 10^{-8}$) que favorece o escoamento superficial das águas pluviais tendo alto potencial de erodibilidade. Considerando a necessidade de supressão vegetal, a característica pedológica e ainda a inclinação do terreno pode-se inferir que a ADA do empreendimento possui grande potencial de formação de processos erosivos.”

Emissão de sons e ruídos residuais

O Parecer nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 (p. 44) registra o seguinte impacto vinculado ao presente item da planilha GI: “Ruídos e vibrações: as fontes de ruídos e vibrações previstas na área de influência da EXTRATIMINAS ocorrerá em todas as fases do empreendimento através movimentação de máquinas/veículos utilizados na instalação com a ação do desmatamento, para aberturas de estradas e terraplanagem e na operação com a extração do minério. Ainda, na fase de descomissionamento, onde as estruturas serão retiradas para finalização da recuperação da área através movimentação de máquinas.”

Nesse sentido, destaca-se que o aumento do nível de ruído ambiental leva a perturbações na fauna.

Índice de temporalidade

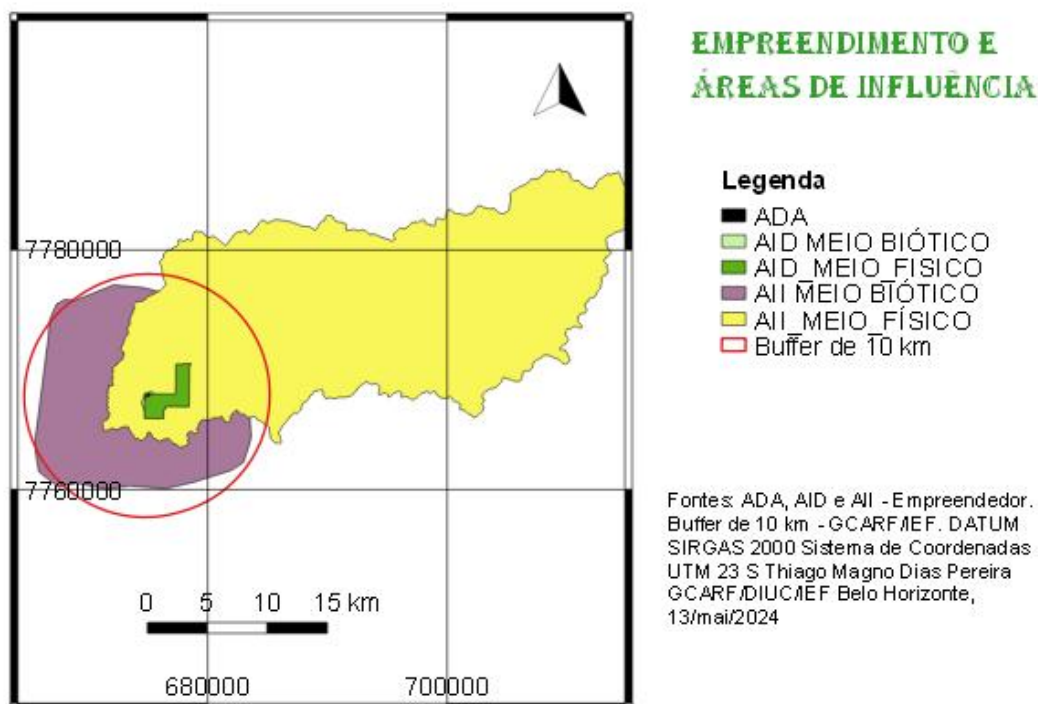
O EIA do empreendimento registra impactos permanentes. A definição destes impactos consta do referido documento, p. 272: “d) Quanto à duração: temporários ou permanentes. Impactos temporários são aqueles que se manifestam durante o tempo em que os efeitos repercutem sobre os receptores sensíveis; mas que cessam gradativamente na medida em que o fator causador do impacto deixa de incidir sobre o meio. Impactos permanentes representam uma alteração definitiva no meio; os efeitos que não cessam ainda que o fator causador do impacto deixe de incidir sobre o meio, estando os receptores sensíveis constantemente expostos às repercussões.”

Dentre os impactos que apresentam duração permanente citados no EIA temos o impacto visual e a redução da vegetação nativa.

Considerando que os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento; considerando que muitos impactos se prolongarão além da operação do empreendimento, por tempo indeterminado; entendemos que o fator a ser considerado é o “duração longa”.

Índice de Abrangência

O empreendedor encaminhou os polígonos das áreas de influência, os quais constam do Processo SEI 2100.01.0008729/2024-30. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que parte das áreas de influência estão localizadas a mais 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 indireta do empreendimento.



2.2 Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		Processo SLA		
EXTRATIMINAS MINÉRIOS EIRELI		2835/2022		
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		0,0750	0,0750	X
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,0100		
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		
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	0,0450	X
	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 lântico		0,0450		
Interferência em paisagens notáveis		0,0300		
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
Somatório Relevância		0,6650		0,2850
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
Total Índice de Temporalidade		0,3000		0,1000
Índice de Abrangência				
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)				0,4350
Valor do grau do Impacto a ser utilizado no cálculo da compensação				0,4350%
Valor de Referência do Empreendimento		R\$	922.864,06	
Valor da Compensação Ambiental		R\$	4.014,46	

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.

VR do empreendimento (MAR/2024) ^[3]	R\$ 868.349,51
Fator de Atualização TJMG – De MAR/2024 até JUN/2025	1,0627795
VR do empreendimento (JUN/2025)	R\$ 922.864,06
Valor do GI apurado	0,4350 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (JUN/2025)	R\$ 4.014,46

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. 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 apresentado no mapa “Empreendimento e Unidades de Conservação”, o empreendimento localiza-se no interior da APA Municipal Carvão de Pedra. Em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), em 14 jul. 2025, às 15:13, verificou-se que essa UC não está inscrita no referido cadastro. Portanto, essa UC não faz jus a recursos da compensação SNUC.

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:

Valores e distribuição do recurso (JUN/2025)	
Regularização Fundiária de UCs – 100 %	R\$
Plano de manejo, bens e serviços de UCs – 0 %	Não
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 0 %	Não
Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 0 %	Não
Total – 100 %	R\$ 4.014,46

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

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0008729/2024-30 - 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 mineral 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 - Declaração de Formalização (86596942).

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental SLA nº 2835/2022 (LAC1), que visa o cumprimento das condicionantes nº 11 e 12 definidas no parecer único nº 94/FEAM/URA LM - CAT/2023 (84719337), devidamente aprovada pelo Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental da URA Leste 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 (84719321).

De acordo com análise técnica, o empreendimento não afeta unidade de conservação de proteção integral ou zona de amortecimento.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada aos autos (84719418). 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 (84719433), calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da Anotação Técnica de Responsabilidade (85125992), em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011.

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, mas 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 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.

É o parecer.

Belo Horizonte, 06 de agosto de 2025.

[1] Ainda que a última planilha seja datada de MAI/24, diversos itens apresentam os mesmos valores financeiros da

planilha datada de MAR/24, não tendo sido realizada atualização monetária, que, por isso, será realizada no âmbito deste parecer.

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

[3] Ainda que a última planilha seja datada de MAI/24, diversos itens apresentam os mesmos valores financeiros da planilha datada de MAR/24, não tendo sido realizada atualização monetária, que, por isso, será realizada no âmbito deste parecer.



Documento assinado eletronicamente por **Elaine Cristina Amaral Bessa**, **Servidor (a) Público (a)**, em 07/08/2025, às 10:59, 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 07/08/2025, às 11:46, 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 07/08/2025, às 11:57, 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 **118127919** e o código CRC **DA569AB6**.