

Parecer nº 2/IEF/GCARF - COMP SNUC/2026

PROCESSO Nº 2100.01.0022917/2024-07

Parecer nº 002/IEF/GCARF - COMP SNUC/2026

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor Empreendimento /	Extrativa Mineral Ltda - Mina Morro do Gama
CPF/CNPJ	17.174.889/0003-98
Município	Nova Lima / MG
Processo SLA	901/2021
Código - Atividade – Classe	A-02-03-8 – Lavra a céu aberto – Minério de ferro A-05-01-0 – Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco A-05-02-0 – Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido A-05-04-7 – Pilhas de rejeito/estéril – Minério de ferro A-05-08-4 – Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito A-05-06-2 – Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004), em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção F-06-01-7 – Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação Classe: 6
Órgão Regularizador / Parecer	Fundação Estadual do Meio Ambiente – Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – Coordenação de Análise Técnica / Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024
Licença Ambiental	CERTIFICADO Nº 901 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL TRIFÁSICO Fases: LOC (Licença de Operação Corretiva) Data da decisão da Câmara Técnica: 22/03/2024
Determinação de Compensação Ambiental	21 - Apresentar ao Instituto Estadual de Florestas – IEF os documentos necessários para a formalização da compensação ambiental prevista na Lei 9.985/2000, ou Compensação do SNUC, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012. Para cumprimento desta compensação será aceita a cópia do protocolo apresentado ao IEF.
Processo de compensação ambiental	Processo SEI Nº 2100.01.0022917/2024-07
Estudos Ambientais	Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA
VCL do empreendimento (DEZ/2023)	R\$ 125.058.863,58
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (DEZ/2023)	R\$ 625.294,32

O empreendimento Mina Morro do Gama, de titularidade da Extrativa Mineral Ltda., localiza-se no município de Nova Lima/MG e tem como atividade principal a lavra a céu aberto de minério de ferro, associada a um complexo minerário que inclui unidades de tratamento de minerais (UTM) a seco e a úmido, pilhas de estéril e rejeito, reaproveitamento de materiais dispostos, disposição de estéril em cava de mina e infraestrutura de apoio, como ponto de abastecimento de combustíveis. O projeto apresenta elevada capacidade produtiva e foi enquadrado como classe 6, refletindo o porte e o potencial de impacto ambiental do conjunto das atividades licenciadas (Parecer,

O processo de regularização ambiental do empreendimento ocorreu no âmbito do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, sob o nº 901/2021, resultando na concessão de Licença Ambiental Trifásica – LAT, na fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), deliberada pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias – CMI/COPAM, em 22/03/2024. A análise técnica foi conduzida pela Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM, por meio da Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – Coordenação de Análise Técnica, tendo sido avaliada a viabilidade ambiental do empreendimento à luz da legislação vigente e das condicionantes impostas (Parecer, p. 1–3; Certificado, p. 1).

A regularização ambiental foi fundamentada em Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), reconhecendo-se a ocorrência de significativo impacto ambiental, o que ensejou a imposição de diversas condicionantes, inclusive a Condicionante nº 21, que trata da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC), conforme indicado no anexo de condicionantes do Parecer (Parecer, p. 45–47 e p. 97).

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 EIA, Tabela 4.2.2 22, ao apresentar a lista geral das espécies de mamíferos (médio e grande porte) encontradas durante o inventariamento, registra a espécie *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), que está ameaçada de extinção em Minas Gerais, conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 147/2010, categoria Vulnerável (VU).

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

O EIA e o PUP registram que a área do empreendimento, localizada no município de Nova Lima–MG, apresenta histórico de uso minerário e ocupação antrópica, com ocorrência e uso planejado de espécies vegetais exóticas em atividades de estabilização, recuperação de áreas degradadas e paisagismo. No EIA, ao tratar do Plano de Controle de Processos Erosivos e Sedimentos, consta expressamente a previsão de uso de gramínea exótica invasora na revegetação dos taludes, conforme o seguinte trecho:

“8.1 Plano de controle de processos erosivos e sedimentos

Objetivo

A revegetação nos taludes trará a estabilidade e proteção do material à ação do vento, chuva e sol, evitando erosões, bem como a minimização do impacto visual e diminuindo a emissão de poluidores atmosféricos.

[...].

Semeadura manual a lanço

A semeadura a lanço consiste numa operação manual de distribuição uniforme de uma quantidade pré-fixada de sementes sobre uma superfície a ser revegetada. Serão utilizadas sementes de *Brachiaria decumbens* para a formação de pastagem nas áreas de lavra, conforme proposta de uso futuro das mesmas.

Posteriormente aos plantios, toda área será rastelada”. (EIA, p. 403)

De forma convergente, o PUP reafirma a adoção deliberada de espécies exóticas invasoras nas ações de recuperação de áreas degradadas, ao estabelecer, no item relativo às técnicas de plantio, o uso de coquetel de sementes contendo gramíneas alóctones, conforme transcrição literal:

“5.1 – Recuperação de áreas degradadas

[...].

Técnicas de Plantio

[...].

Coquetel de sementes – o coquetel deverá conter as seguintes espécies de vegetais nas devidas proporções:

· 5 kg de braquiária (*Brachiaria decumbens*);

· 5 kg de capim gordura (*Melinis minutiflora*);

[...]” (PUP, p. 20)

O capim-gordura apresenta alto potencial invasor, colocando em risco as áreas em que é utilizado. ROSSI (2010)^[1] apresenta algumas informações sobre essa planta que merecem ser destacadas:

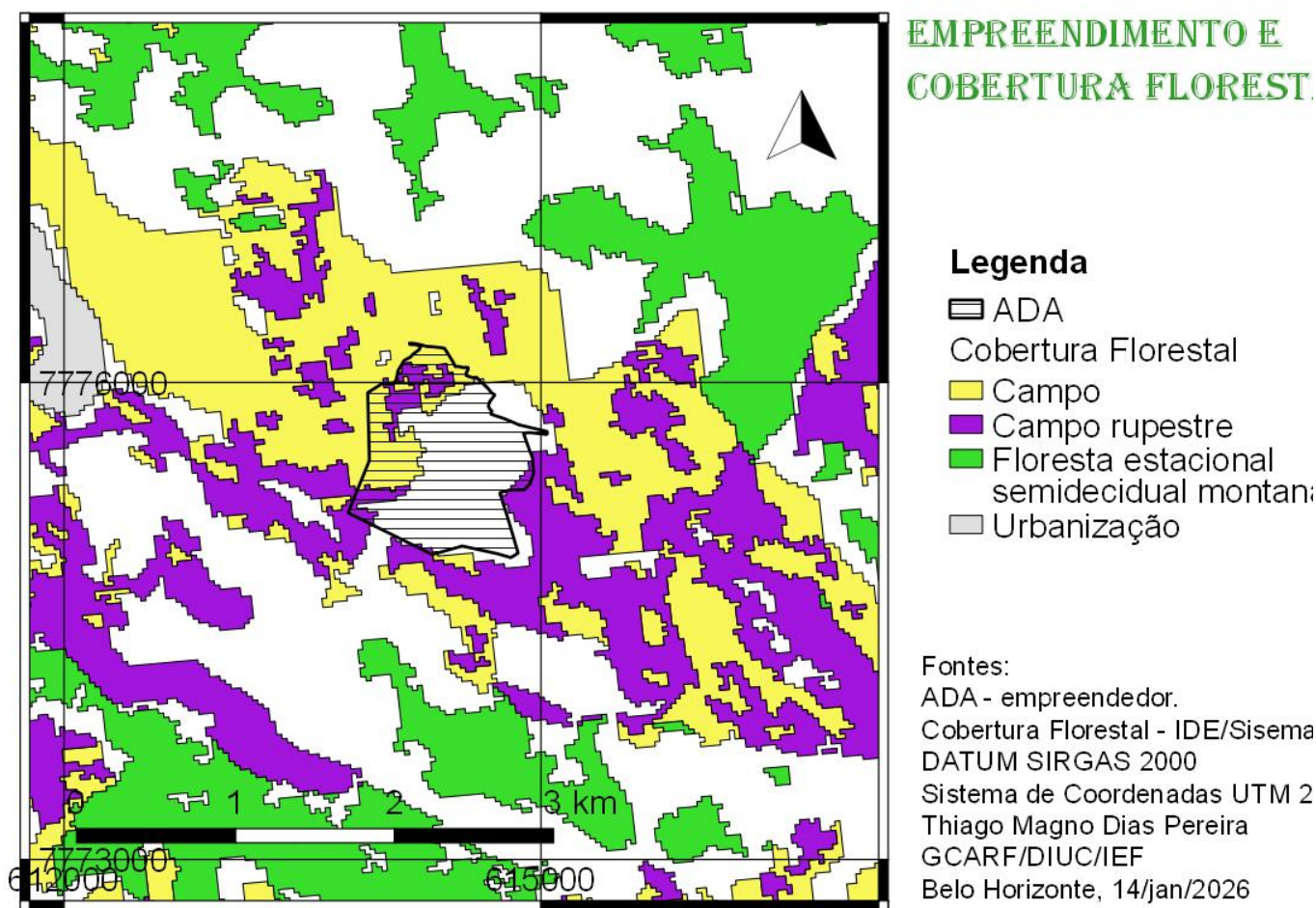
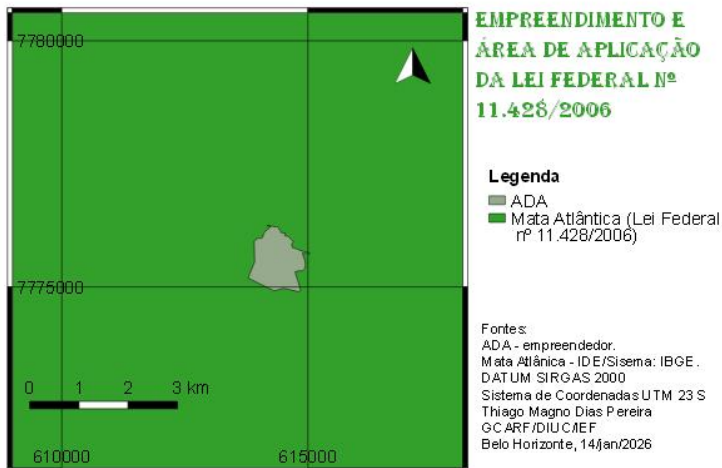
- Habitat natural: leste da África.
- Planta herbácea e baixa (podendo atingir 1m ou mais), que possui pelos glandulares na folhagem, os quais exsudam um óleo essencial de cheiro característico.
- Pertence a família Poaceae (Gramínea).
- É muito agressiva, sendo um problema em diversos países do mundo devido a sua forte capacidade de invasão.
- Nessa espécie verifica-se a maioria das características relacionadas com o potencial de invasão das plantas.
- Não somente desloca a flora nativa: há uma tendência no aumento “da frequência de fogo, da extensão das áreas queimadas e da intensidade de fogo” nas áreas naturais invadidas por esta planta.
- No final da década de 70 e início de 80, o capim-gordura foi bastante utilizado nos trabalhos de recuperação de áreas degradadas resultantes das atividades de mineração, construção de estradas, hidroelétricas e barragens.

A espécie *Urochloa brizantha*, sinônimo *Brachiaria decumbens*, também consta da Base de Dados Nacional de Espécies Invasoras do Instituto Hórus^[2]. Os impactos ecológicos incluem: “Dominância sobre o ambiente natural, inclusive por alelopatia, formando touceiras densas e deslocando espécies nativas. Compromete processos de sucessão vegetal.”

Diante desse conjunto de informações, verifica-se que o empreendimento não apenas facilita a expansão de espécies alóctones já presentes na região, como também prevê expressamente a sua introdução deliberada nas atividades de revegetação e recuperação de áreas degradadas. Assim, à luz dos documentos técnicos analisados, conclui-se que o impacto relacionado à introdução e à facilitação da dispersão de espécies exóticas invasoras ocorre de forma direta e inequívoca, devendo ser considerado para fins de compensação ambiental SNUC, independentemente da magnitude do impacto ou das medidas mitigadoras propostas.

Supressão/Interferência na vegetação, acarretando fragmentação de ecossistemas especialmente protegidos

O empreendimento localiza-se no Bioma Mata Atlântica, portanto na área de aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006.



O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 é categórico quanto a ocorrência do presente impacto, vejamos:

“Houve supressões de vegetação nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, correspondente às fitofisionomias de Campo Rupestre Ferruginoso, Campo Rupestre Quartzítico, Campo Sujo (cerrado), Capões de Mata e Floresta Estacional Semidecidual. As intervenções ambientais ocorreram em área comum bem como em área de preservação permanente, sem autorização do órgão ambiental. Foram lavrados autos de infração em desfavor da empresa responsável.

As intervenções constatadas pelo órgão ambiental foram devidamente documentadas através do Relatório Técnico de Fiscalização nº 24/2020, sendo aqui apresentadas in verbis:

‘No local foi verificada a cobertura vegetal nativa remanescente na área do empreendimento, onde restaram pequenos fragmentos, e em seu entorno, onde foram verificadas áreas de Campo Sujo, Campo Rupestre Quartzítico, Campo Rupestre Ferruginoso com presença de capões de mata e Floresta Estacional Semidecidual, com ocorrência de espécies como candeias, arnicas, sempre-vivas, orquídeas, canelas-de-ema, mimosas e o cacto *Arthrocereus glaziovii*. Nas margens das áreas antropizadas foram verificadas espécies exóticas como o capim gordura e o capim braquiária, que é utilizado para revestimento de taludes no empreendimento. Em imagem de satélite de 19/08/2020, com subsídios de informações coletadas em campo, foi verificada uma área antropizada pelas diversas atividades do empreendimento de 103,0350 ha. Dentro desta área foi verificado em imagem de satélite de 14/09/2006, 26 fragmentos de vegetação nativa que totalizavam uma área de 18,5151 ha de Campo Sujo, 2,1517 ha de Campo Rupestre Quartzítico, 2,0772 ha de Campo Rupestre Ferruginoso, 1,7011 ha de Floresta Estacional Semidecidual e 0,1372 ha de capões de mata. Destes 26 fragmentos restaram 0,5823 ha de Campo Sujo, 0,4002 ha de Campo Rupestre Quartzítico e 0,0932 ha de capão de mata. Os demais fragmentos foram

suprimidos, totalizando uma área de vegetação nativa suprimida de 23,5066 ha, sendo que deste total: 21,7615 ha foi de vegetação campestre e 1,7451 ha de vegetação florestal; 22,1795 ha localizavam-se em área comum e 1,3271 ha em área de preservação permanente – APP, [...]”.

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

O Parecer reconhece que o empreendimento possui potencial para interferir indiretamente no patrimônio espeleológico, sobretudo em razão das atividades de desmonte de rocha e das vibrações associadas à lavra. A avaliação de impacto ambiental sobre o patrimônio espeleológico considerou as 07 cavidades (CM-0009, CM-0009, CPMT-0011, CPMT-0012, CPMT-0014, CPMT-0015 e CPMT-0016) existentes no entorno da ADA e suas respectivas áreas de influência, as atividades objeto do licenciamento e o atual estágio de conservação das cavidades. Nesse contexto, ainda que não tenha sido constatado dano direto imediato às cavidades durante as vistorias, o próprio órgão ambiental identifica a suscetibilidade das cavernas a impactos indiretos decorrentes da operação minerária.

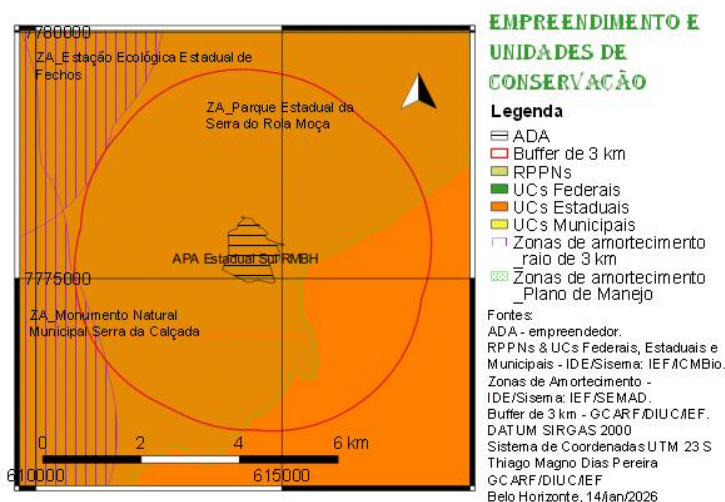
Por exemplo, a Alteração da dinâmica sedimentar. Este impacto ambiental está relacionado aos aspectos da emissão de material particulado, carreamento de sedimentos e reconfiguração do relevo. Sua manifestação se dá por meio da intensificação não natural da entrada de sedimentos nas cavidades, recobrindo espeleotemas, piso e recursos tróficos. Ocorre via escoamento superficial pluvial, a partir de áreas decapadas, ou por meio de deposição pelo vento. O acesso destes sedimentos à cavidade pode ocorrer a partir da zona de entrada, pelo escoamento através de canalículos e pela percolação pelas fraturas ou bandamentos da rocha. Sobre a deposição de material particulado como forma de alteração da dinâmica sedimentar, o controle deste impacto deve estar associado à fonte emissora e aos monitoramentos espeleológicos que possam medir o incremento da deposição não natural de sedimentos nas cavidades. A proximidade com as áreas fonte (cava, pilhas e acessos), torna as cavidades suscetíveis a este impacto, fato constatado na cavidade CPMT-0011 durante a vistoria sob o Relatório de Fiscalização SEI nº 51281202. Apesar de ser observado deposição de poeira apenas na cavidade CPMT-0011, não se pode negligenciar o potencial de ocorrência deste impacto nas demais cavidades amostradas, principalmente nas cavidades CM-0009 e CPMT-0012, além da continuidade da deposição na caverna CPMT-0011 (p. 70-73 do Parecer).

Outros impactos sobre o patrimônio espeleológico mencionados no Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 são: Comprometimento da integridade física das cavernas, Alteração da vegetação nativa e redução da disponibilidade de recursos tróficos e Afugentamento de fauna e redução da diversidade de espécies.

Assim, ainda que não haja registro de supressão direta de cavidades, o Parecer evidencia a ocorrência de impactos indiretos relevantes sobre o patrimônio espeleológico, os quais devem ser considerados para fins de compensação ambiental SNUC.

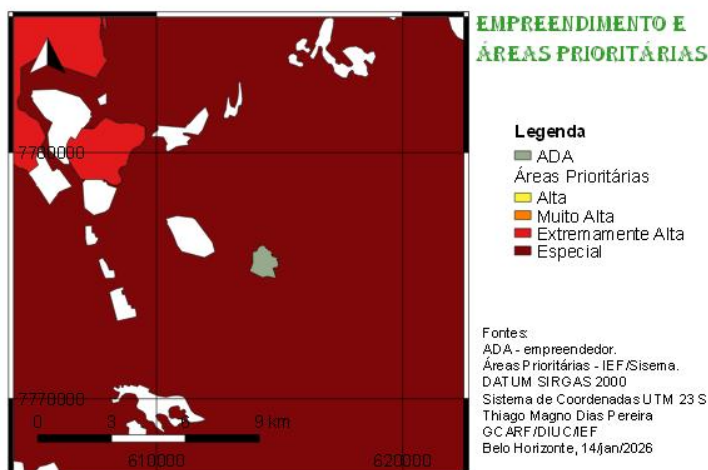
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Em consulta ao mapa abaixo, verifica-se que o empreendimento está localizado em unidade de conservação de uso sustentável ou a menos de 3 km das seguintes zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral: Área de Proteção Estadual Sul RMBH, Parque Estadual da Serra do Rola Moça, Monumento Natural Municipal Serra da Calçada e Estação Ecológica Estadual de Fechos.



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

A ADA do empreendimento está inserida dentro de área prioritária de importância biológica categoria ESPECIAL, conforme apresentado no mapa abaixo.



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

O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 registra impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo:

“5.3. Emissões Atmosféricas

A operação do empreendimento em questão poderá ocasionar alterações na qualidade do ar devido à geração de material particulado proveniente do trânsito de veículos leves e pesados, detonações na mina, pilhas de rejeito, movimentação de minérios e finos e devido aos gases produzidos pelos motores à combustão, na forma NOx, CO e hidrocarbonetos.”

Ainda que os impactos sejam mitigados, isso não significa que eles sejam eliminados, devendo os efeitos residuais serem compensados.

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

A análise do impacto relacionado ao rebaixamento ou alteração do regime de aquíferos ou águas superficiais deve considerar, inicialmente, as interferências diretas e indiretas decorrentes das atividades de lavra a céu aberto e da reorganização da drenagem superficial. Nesse sentido, o Estudo de Impacto Ambiental reconhece expressamente que a remoção do solo superficial e a exploração mineral acarretam modificações relevantes na dinâmica hídrica superficial, com reflexos sobre a infiltração e a recarga subterrânea. O EIA registra de forma clara:

“As rotinas das atividades de mineração modificam a paisagem, expondo os solos a erosão além da lixiviação de contaminantes. A mineração a céu-aberto degrada o solo, devido supressão da vegetação e abertura de cavas onde o *topsoil* é removido expondo os solos a processos erosivos, podendo ocorrer assoreamento dos corpos d’água do entorno além de expor ao solos a contaminantes químicos. (MECHI; SANCHES, 2010).

A intensificação do trânsito nas vias constitui fator que altera as propriedades do solo, pois causa a desagregação física, altera a condutividade hidráulica e a compactação do solo, dificultando a recomposição da cobertura vegetal e favorecendo a instalação de fluxos d’água concentrados” (EIA, p. 382).

Esse trecho evidencia que o empreendimento não é neutro quanto ao regime hídrico, uma vez que a intensificação do escoamento superficial e a redução da infiltração afetam não apenas as águas superficiais, mas também, de forma indireta, os aquíferos associados, caracterizando impacto enquadrável neste item, independentemente de sua magnitude.

No que se refere especificamente às águas subterrâneas, o Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 esclarece que não se fez necessária a implantação de sistema adicional de rebaixamento do nível d’água para viabilizar a lavra, em razão das condições hidrogeológicas já existentes na área. O documento consigna, de forma expressa:

“Em resposta à informação complementar (ID 108775) o empreendedor apresentou relatório técnico conclusivo acerca da desnecessidade de rebaixamento de nível de água, concluindo o seguinte: ‘mesmo sem incremento de bombeamento de água subterrânea na região da mina do Gama, o nível d’água já se encontra em cota inferior ao plano de lavra, assegurando condições ideais de operação da lavra, enquanto o sistema de rebaixamento do nível de água da Mina Capitão do Mato seja mantido.’” (Parecer Único nº 37/2024, p. 20).

Essa passagem demonstra que a viabilidade operacional do empreendimento está condicionada a um regime hidrogeológico previamente alterado, cujos efeitos persistem no tempo. Ainda que o rebaixamento não seja implementado diretamente pela Mina Morro do Gama, há dependência de um contexto de aquífero rebaixado, o que caracteriza a ocorrência do impacto ambiental.

Dessa forma, considerando as diretrizes aplicáveis à compensação ambiental em Minas Gerais — segundo as quais se avalia apenas a ocorrência do impacto, independentemente de sua magnitude, e se consideram impactos pretéritos cujos efeitos se perpetuam no tempo — conclui-se que o impacto relativo ao rebaixamento ou alteração do regime de aquíferos ou águas superficiais ocorre, devendo ser considerado na análise da compensação ambiental do SNUC, à luz do Parecer e do EIA.

Transformação de ambiente lótico em lântico

O Parecer Único nº 37/2024 – FEAM/URA CM caracteriza a atividade de disposição de estéril e rejeitos como realizada em cava de mina, sem necessidade de construção de barramento para contenção, conforme o enquadramento da atividade A-05-06-2, descrito na caracterização do empreendimento e reiterado ao longo do documento (Parecer Único nº 37/2024, p. 1 e p. 86). O documento técnico registra, ainda, que a disposição em cava foi adotada após a eliminação da utilização de barragem de rejeitos e sua descaracterização, não havendo estrutura de barramento ativo no arranjo operacional atualmente licenciado (Parecer Único nº 37/2024, p. 8–10).

No Estudo de Impacto Ambiental, as estruturas hidráulicas descritas limitam-se a diques e bacias de sedimentação para controle de drenagem pluvial e retenção temporária de sedimentos, além de sumps, canaletas e sistemas de recirculação de água de processo, não sendo identificada a implantação de barramento de curso d’água natural com formação de corpo hídrico lântico permanente (EIA – Mina Morro do Gama, p. 69 e 405). Dessa forma, com base nos documentos analisados, conclui-se que o empreendimento não acarreta a transformação de ambiente lótico em lântico.

Interferência em paisagens notáveis

A atividade minerária da Extrativa Mineral encontra-se instalada e em operação sobre área antropizada, sendo que as alterações mais significativas ocorreram preteritamente, assim a continuidade da operação do empreendimento tem baixo impacto na percepção de alteração da paisagem local (Parecer Único nº 37/2024 – FEAM/URA CM, p. 63).

Consta do SEI o Doc. 92643242 que declara que a data de implantação do empreendimento ocorreu antes de 19 de julho de 2000.

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024, ao descrever as emissões atmosféricas, registra que a operação do empreendimento em questão poderá ocasionar alterações na qualidade do ar devido aos gases produzidos pelos motores à combustão, na forma NOx, CO e hidrocarbonetos. Decorre daí que o empreendimento realiza a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa, com destaque para o CO₂.

Aumento da erodibilidade do solo

O EIA, ao descrever o impacto ‘Alterações nas propriedades do solo’, registra a potencialidade de erosão para o empreendimento, vejamos:

*“As rotinas das atividades de mineração modificam a paisagem, expondo os solos a erosão [...]. A mineração a céu-aberto degrada o solo, devido supressão da vegetação e abertura de cavas onde o *topsoil* é removido expondo os solos a processos erosivos, podendo ocorrer assoreamento dos corpos d’água do entorno além de expor ao solos a contaminantes químicos. [...]”*

Portanto, opina-se pela marcação do presente item.

Emissão de sons e ruídos residuais

O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 registra os seguintes impactos ambientais vinculados ao presente item: “A alteração do nível de pressão sonora está associada ao tráfego de máquinas e veículos nas vias internas do empreendimento, ao funcionamento de equipamentos na unidade de beneficiamento e às detonações durante o desmonte de rochas. O potencial de geração de vibrações do empreendimento em questão está associado à utilização de equipamentos e maquinários e ao uso de explosivos.”

Índice de temporalidade

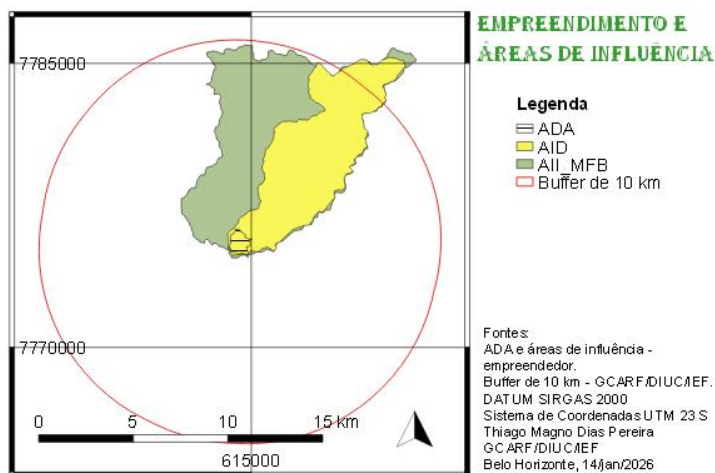
O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

“Em resposta à informação complementar, ID 108800, o empreendedor apresentou uma reserva lavrável equivalente a 147,7 milhões de toneladas de minério de ferro, portanto, considerando uma produção bruta de 3.900.000 t/ano, a vida útil do empreendimento poderia ser estimada em 37,87 anos.”

Considerando que os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento, 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 2100.01.0022917/2024-07. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que parcela das áreas de influência está a mais de 10 km dos limites da ADA. Assim, o item a ser marcado é área de interferência indireta do empreendimento.



2.2 - Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		Processo SLA		
Extrativa Mineral Ltda - Mina Morro do Gama		901/2021		
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	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	0,0250	X
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	0,0500	X
	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		
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		0,4250
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)				0,5750
Valor do grau do Impacto Apurado				0,5000%
Valor de Referência do Empreendimento		R\$	125.058.863,58	
Valor da Compensação Ambiental		R\$	625.294,32	

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Declaração de Valor Contábil Líquido (VCL) emitida pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

VCL do empreendimento (DEZ/2023)	R\$ 125.058.863,58
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (DEZ/2023)	R\$ 625.294,32

Ressaltamos que a Declaração de VCL 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\$) que perfazem o VCL, nem a checagem do balanço patrimonial e da memória de cálculo. A instituição não dispõe de procedimento nem de equipe de profissionais que possam realizar essa análise (contadores). Apenas extraímos o valor e calculamos a compensação SNUC, utilizando o GI apurado.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa acima denominado “Empreendimento e Unidades de Conservação”, o empreendimento afeta tanto Zonas de Amortecimento (ZA) de Unidades de Conservação (UCs) de Proteção Integral quanto uma UC de Uso Sustentável: Área de Proteção Estadual Sul RMBH, Parque Estadual da Serra do Rola Moça, Monumento Natural Municipal Serra da Calçada (Nova Lima-MG) e Estação Ecológica Estadual de Fecho.

Em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), no dia 16/01/2026, às 10:30, verificou-se que todas essas UCs constam do referido Cadastro. Portanto, fazem jus a recursos da compensação ambiental.

Matrizes Para Avaliação De Relevância Das Unidades De Conservação Afetadas

UC	Parque Estadual Serra do Rola Moça
----	------------------------------------

Área Prioritária	Extremamente Alta
Espécie - Status Conservação	Lobo Guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>) - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	4 – Muito Elevado
Área (ha)	4.013,37 ha [>2.000 ha]
ÍNDICE BIOFÍSICO	6 - Especial
Categoria de Manejo	(2) Proteção integral
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	100 %

UC	APA Estadual Sul-RMBH
Área Prioritária	Especial
Espécie - Status Conservação	Lobo Guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>) - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	5 - Crítico
Área (ha)	164.365,07 ha [>2.000 ha]
ÍNDICE BIOFÍSICO	6 - Especial
Categoria de Manejo	(1) Uso sustentável
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	62,50 %

UC	Estação Ecológica Estadual de Fechos
Área Prioritária	Extremamente Alta
Espécie - Status Conservação	Lobo Guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>) - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	4 – Muito Elevado
Área (ha)	563,48 ha [$>500 \leq 1.000$]
ÍNDICE BIOFÍSICO	4 - Alto
Categoria de Manejo	(2) Proteção integral
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	100 %

UC	Monumento Natural Municipal Serra da Calçada
Área Prioritária	Especial
Espécie - Status Conservação	Lobo Guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>) - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	5 – Crítico
Área (ha)	585,45 ha [$>500 \leq 1.000$]
ÍNDICE BIOFÍSICO	5 – Muito Alto
Categoria de Manejo	(1) Proteção integral
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	100 %

3.3 Impactos negativos irreversíveis em cavidades naturais subterrâneas

O Parecer nº 37/FEAM/URA CM – CAT/2024 não registra impactos negativos irreversíveis em cavidades naturais subterrâneas:

“Durante as vistorias realizadas na área do empreendimento não foram observadas evidências de impactos negativos irreversíveis que comprometam a integridade física das cavidades, tais como deslocamentos recentes de partes das cavidades, trincas ou fraturas” (p. 33).

“É importante ressaltar que este parecer não autoriza a incidência de impactos negativos irreversíveis nas cavidades CM-0009, CM-0009, CPMT-0011, CPTM- 0012, CPMT-0014, CPMT-0015 e CPMT-0016 e em suas áreas de influência” (p. 69).

3.4 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 (DEZ/23)	
Parque Estadual Serra do Rola Moça – 5,52 %	R\$ 34.499,00
APA Estadual Sul-RMBH – 3,44 %	R\$ 21.561,87
Estação Ecológica Estadual de Fechos – 5,52 %	R\$ 34.499,00
Monumento Natural Municipal Serra da Calçada (Nova Lima-MG) – 5,52 %	R\$ 34.499,00
Regularização Fundiária – 48,00 %	R\$ 300.141,27
Plano de manejo, bens e serviços – 24,00 %	R\$ 150.070,64
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 4,00 %	R\$ 25.011,77
Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 4,00 %	R\$ 25.011,77
Total – 100 %	R\$ 625.294,32

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 2100.01.0022917/2024-07, 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, conforme Declaração - GCARF/IEF - Compensação Ambiental SNUC (93172008).

O pedido de compensação ambiental isa o cumprimento da condicionante nº 22 definida no Parecer nº 37/FEAM/URA CM - CAT/2024 (92643233), refere-se ao processo de licenciamento ambiental SLA nº 901/2021 Parecer nº 37/FEAM/URA CM - CAT/2024 (92643233), devidamente aprovada pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, 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 as unidades de conservação de uso sustentável e zonas de amortecimento unidades de conservação de proteção integral, a saber: Área de Proteção Estadual Sul RMBH, Parque Estadual da Serra do Rola Moça, Monumento Natural Municipal Serra da Calçada e Estação Ecológica Estadual de Fechos.

Nos termos do 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*”.

Todas as unidades afetadas estão cadastradas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, as referidas unidades deverão 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 antes de 19 de julho de 2000, conforme declaração apresentada (92643242). Dessa forma, conforme inciso I, 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:

I - para os empreendimentos implantados antes da publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor contábil líquido, excluídas as reavaliações, ou na falta deste, o valor de investimento apresentado pelo representante legal do empreendimento; e

O empreendedor apresentou à GCARF/IEF a Declaração do Valor Contábil Líquido e a memória de cálculo 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.

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

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

5 – CONCLUSÃO

Considerando as análises e descrições técnicas empreendidas, a observância aos métodos de apuração, e a sugestão para aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser cumprida pelo empreendedor, conforme detalhados no bojo deste Parecer, e em atendimento ao disposto no artigo 36 da Lei Federal n. 9.985/2000 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), bem como às demais normas legais mencionadas e que regem a matéria, esta Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária do Instituto Estadual de Florestas (GCARF/IEF) manifesta-se pela 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.

Ressalta-se que a equipe da GCARF/IEF 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 de natureza autodeclaratória, 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).

Por fim, destaca-se 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.

Belo Horizonte, 03 de fevereiro de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira**, Servidor Público, em 05/02/2026, às 15:55, 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 **Elaine Cristina Amaral Bessa**, Servidor (a) Público (a), em 05/02/2026, às 16:30, 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 **Debora Lacerda Ribeiro Henriques**, Servidora Pública, em 05/02/2026, às 16:33, 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 **131963323** e o código CRC **A796EEBD**.