



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer nº 43/IEF/GCARF - COMP SNUC/2026

PROCESSO Nº 2100.01.0041373/2025-78

Parecer nº 043/IEF/GCARF - COMP SNUC/2026

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor Empreendimento	/ Samarco Mineração S/A – Projeto Longo Prazo
CPF/CNPJ	16.628.281/0005-95
Município	Mariana e Ouro Preto
Processo SLA	3858/2022
Código - Atividade – Classe	A-05-04-7 - Pilha de Rejeito/Estéril - Minério de Ferro – 4 A-05-06-2 - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção – 3 E-01-18-1 - Correia transportadora externa aos limites de empreendimentos minerários – 4 C-10-01-4 - Usinas de produção de concreto comum – 4 E-03-04-2 - Estação de tratamento de água para abastecimento – 1 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 – 4 E-03-06-9 - Estação de tratamento de esgoto sanitário – 2
Órgão Regularizador / Parecer	Fundação Estadual do Meio Ambiente - Gerência de Suporte Técnico / Parecer nº 35/FEAM/GST/2025
Licença Ambiental	- CERTIFICADO Nº 3858 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE - FASES : LP+LI+LO (Licença Prévia + Licença de Instalação + Licença de Operação) - Data da concessão: 27/06/2025
Condicionante de Compensação Ambiental	03 - Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.
Processo de compensação ambiental	Processo SEI Nº 2100.01.0041373/2025-78
Estudos Ambientais	Estudo de Impacto Ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA
VR – OUT/25	R\$ 5.213.128.759,00
Fator de Atualização TJMG – OUT/25 a AGO/26	1,0377747
VR - AGO/26	R\$ 5.410.053.133,93
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (AGO/26)	R\$ 27.050.265,67

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

“A Samarco Mineração S.A atua no segmento de extração de minério de ferro, exercendo suas atividades nos municípios de Ouro Preto e Mariana - MG. Em 13/09/2022, foi formalizado, na então Superintendência de Projetos Prioritários (SUPPRI), o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 3858/2022, denominado Longo Prazo, sendo que em 09/08/2021, através da Deliberação GDE.Nº07/21 o processo passou a ser considerado como prioritário. Com a nova reestruturação do SISEMA, vide Decretos estaduais nº 48.706/2023 e nº 48.707/2023, o presente processo foi designado para análise pela Diretoria de Gestão Regional da FEAM.

O projeto Longo Prazo da Samarco, instruído com EIA/RIMA, corresponde a uma ampliação da mineração no Complexo Germano, [...].

[...].
O objetivo principal deste licenciamento é verificar a viabilidade ambiental de pilhas para a disposição de uma futura produção de estéril e rejeito advinda da retomada das atividades do Complexo. Pleiteia-se a reestruturação de parte do beneficiamento, mais especificamente da concentração e filtragem, de tal forma que possam ser gerados rejeitos que possam ser dispostos tanto em cavas existentes quanto em pilhas.

Em 25/03/2022, por meio da GMA-G-198/2022 (id. 44103127) a empresa solicitou a reorientação de processo de licenciamento da modalidade LAC2 para a modalidade LAC1, em consonância com o Artigo 8º, parágrafo 5º e 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Como justificativa, alega que o projeto Longo Prazo não prevê aumento da capacidade produtiva da Samarco, mas possibilitará a continuidade operacional, uma vez que contemplará a ampliação das áreas de lavra, ampliação do SDER Sul, implantação das pilhas das PDER M e PDER C e implantação do SDR Alegria Sul II para disposição de lama, bem como suas estruturas acessórias. Em 08/05/2022, o pedido foi deferido pela Nota Técnica nº 2/SEMAD/SUPPRI/DAT/2022 (id. 44776395).

[...].

Importante destacar que o presente licenciamento contempla expansão de áreas de lavra, sem contudo, haver aumento da produção, quando comparado à produção licenciada pela LOC do Complexo Germano.

[...].”

A Licença Ambiental Concomitante (LAC1) Nº 3858/2025 foi concedida em reunião da Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, no dia 27/06/2025.

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 nº 35/FEAM/GST/2025 registra a ocorrência de espécies ameaçadas de extinção nas áreas de influência do empreendimento. Por exemplo:

“Dentre as 90 espécies pertencentes à Herpetofauna registrada, duas são consideradas ameaçadas de extinção, a saber *Sphaenorhynchus canga* na categoria criticamente em perigo e *Hydromedusa maximiliani* na categoria vulnerável.

[...].

Dentre as diversas espécies registradas, somente *Melipona* (Michmelia) *rufiventris* apresenta registro de ameaça de extinção, na categoria Em Perigo de extinção a nível nacional.

[...].

Foram encontradas 14 espécies ameaçadas de extinção de acordo com a Portaria nº 148 do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 148/2022), de 7 de junho de 2022, que estipula a “Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção”, tanto no estrato arbóreo quanto no estrato herbáceo: *Cedrela fissilis*, *Dalbergia nigra*, *Euplassa semicostata*, *Euterpe edulis*, *Melanoxylon braiina*, *Aspidosperma parvifolium*, *Xylopia brasiliensis*, *Ocotea odorifera*, *Virola bicuhyba*, *Cattleya caulescens*, *Dyckia rariflora*, *Dicksonia sellowiana*, *Eremanthus syncephalus* e *Vriesea longistaminea*.”

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

O empreendimento em tela, no mínimo, apresenta ações que facilitam a expansão de espécies alóctones.

O próprio trânsito de veículos e equipamentos no âmbito de estradas vicinais é um facilitador para a disseminação de plantas alóctones, por meio do carreamento das sementes alóctones de uma área para outra. Nesse sentido, deve-se destacar que em se tratando de introdução de espécies exóticas, ocorrem não apenas aquelas deliberadas, mas também as acidentais.

Em consulta ao Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), p. 45, ao analisarmos a tabela INSERÇÃO 5-23, que trata dos insumos que podem ser utilizados na hidrossemeadura, observa-se a previsão do uso de espécies alóctones invasoras, com destaque para a Braquiária (*Brachiaria decumbens*) e o Capim gordura (*Melinis minutiflora*), ambas as quais constantes da Base de Dados Nacional de Espécies Invasoras do Instituto Hórus[1].

O capim-gordura apresenta alto potencial invasor, colocando em risco as áreas em que é utilizado. ROSSI (2010)[2] 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*, apresenta os seguintes impactos ecológicos[3]: “Dominância sobre o ambiente natural, inclusive por alelopatia, formando touceiras densas e deslocando espécies nativas. Compromete processos de sucessão vegetal.”

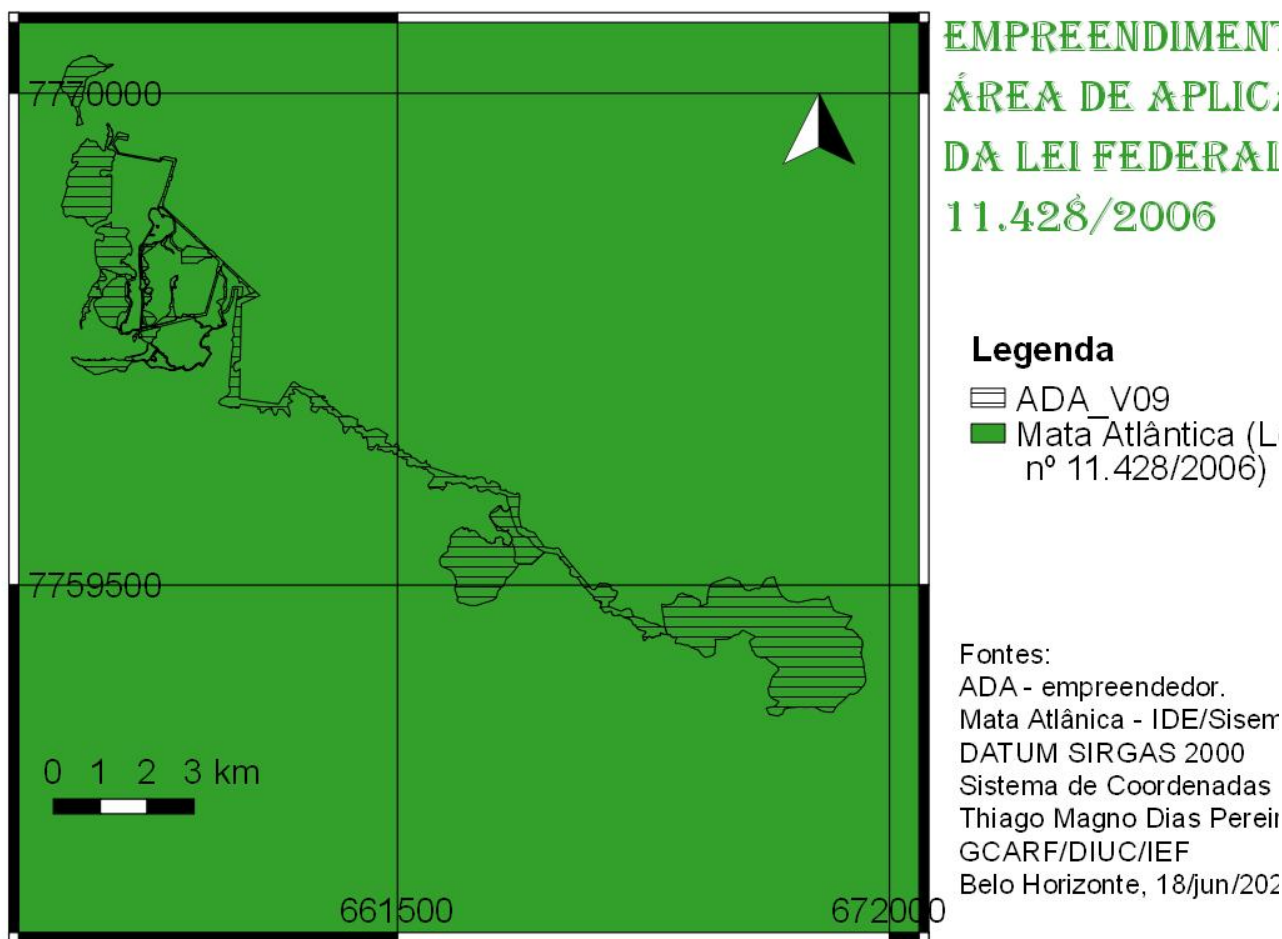
Considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica; considerando a escassez de políticas públicas referentes ao controle de espécies invasoras no âmbito do Estado de Minas Gerais; considerando a fragilidade do licenciamento em detectar esse tipo de impacto;

Considerando que as introduções não são apenas deliberadas, mas também acidentais.

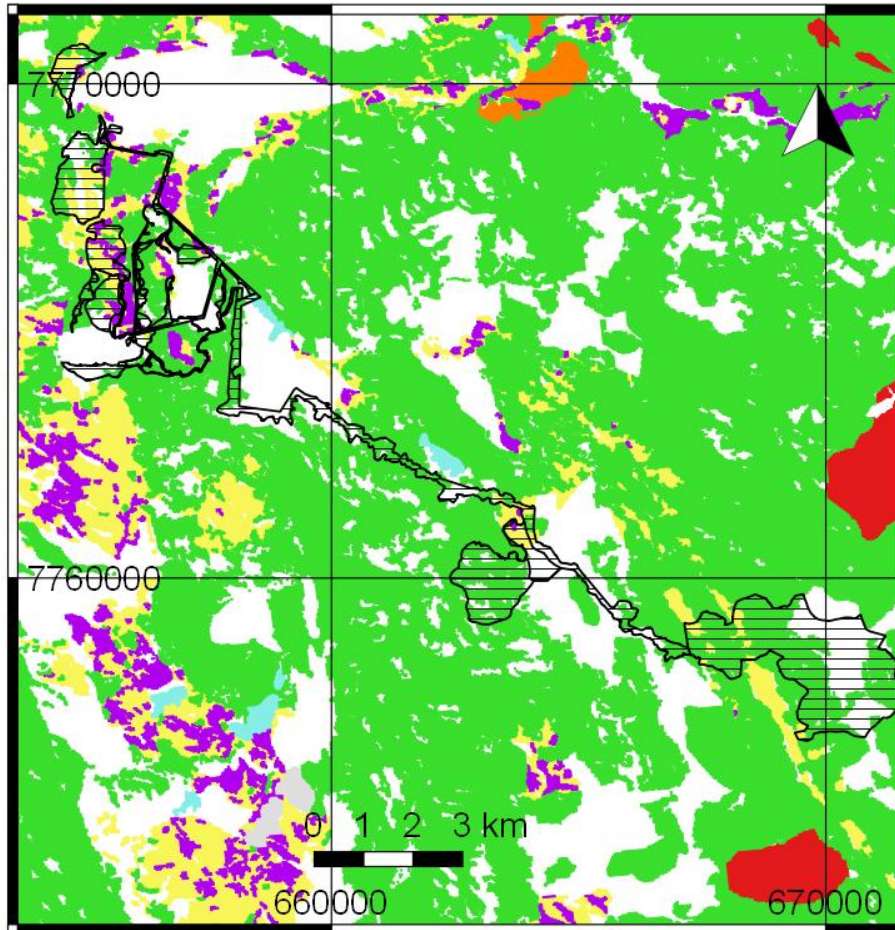
Pelo exposto, este parecer opina pela marcação do item “Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)”.

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

Conforme apresentado no mapa abaixo, o empreendimento localiza-se na área de aplicação da Lei Federal Nº 11.428/2006 (Mata Atlântica) (ecossistemas especialmente protegidos).



EMPREENDIMENTO E COBERTURA FLORESTAL



Legenda

- ADA_V09
- Cobertura Florestal
 - Água
 - Campo
 - Campo rupestre
 - Cerrado
 - Floresta estacional semidecidual montana
 - Eucalipto
 - Urbanização

Fontes:

ADA - empreendedor.
Cobertura Florestal - IDE/Sisema
DATUM SIRGAS 2000
Sistema de Coordenadas UTM 2
Thiago Magno Dias Pereira
GCARF/DIUC/IEF
Belo Horizonte, 18/jun/2026

Conforme apresentado no Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, o empreendedor apresentou, no Processo SEI nº 1370.01.0023557/2022-63, requerimento de intervenção, Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), propostas de compensação e demais documentações pertinentes. O requerimento de intervenção apresentou solicitou: a) Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo - 1174,5199 hectares; b) Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP - 233,6919 hectares; c) Intervenção em área de preservação permanente – APP – SEM supressão de cobertura vegetal nativa - 16,2438 hectares; d) Supressão de sub-bosque nativo, em áreas com florestas plantadas - 131,1491 hectares; e) Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas - 777 unidades - 161,3895 hectares.

Dentre os impactos gerados pelo empreendimento está a “Perda, Alteração e Fragmentação de Habitat Terrestre”. Durante a etapa de implantação do Projeto Longo Prazo estão previstas atividades de supressão de vegetação, terraplanagem, abertura de acessos e intervenções em cursos d’água que possuem o potencial de alterar e/ou suprimir habitats importantes para as comunidades de fauna e flora. Desta forma, alterações nas condições do ambiente refletirão na composição das comunidades, resultando em migrações populacionais ou extinção das populações que a compõem, com diferentes impactos nas espécies, variável conforme o nível de exigência de cada uma e de suas relações de interdependência (funções ecossistêmicas). Considerando as fases de implantação/operação do empreendimento, a seguir são apresentados os aspectos ambientais potencialmente vinculados à perda, alteração e fragmentação de habitat terrestres:

- a) Supressão vegetal;
- b) Produção de ruído e vibrações;
- c) Tráfego de pessoas, veículos e máquinas;
- d) Terraplanagem e movimentação do solo para adequação do terreno;
- e) Emissão de poluentes;
- f) Uso de recursos hídricos;
- g) Intervenções em cursos d’água. Como efeito da fragmentação, as bordas dos remanescentes vegetacionais também estarão submetidos à alteração de habitats, sobretudo os ambientes florestais, que sofrerão com os efeitos de borda (aumento de ventos, redução da umidade, aumento da luminosidade, etc) implicando na substituição de espécies ao longo do tempo (Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, p. 320 e 321).

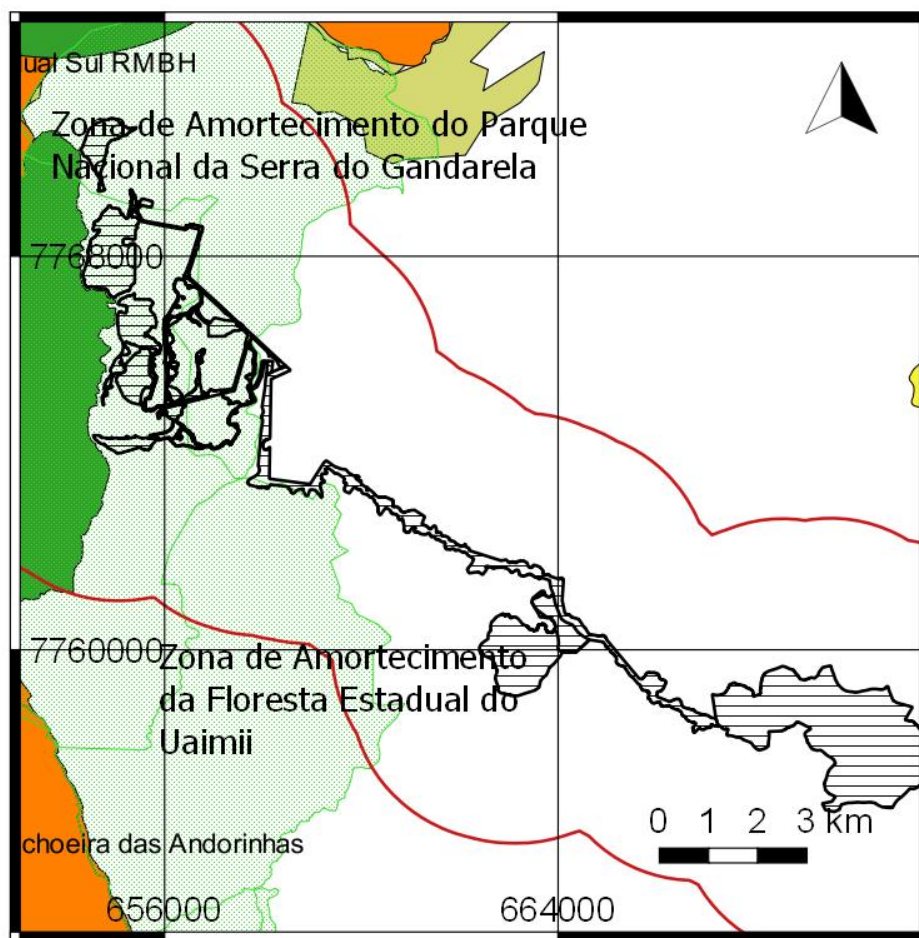
Considerando os impactos supracitados, bem como o empreendimento afeta um dos Biomas mais ameaçados do mundo – Mata Atlântica –, opina-se pela marcação do presente item.

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 indica impactos negativos irreversíveis para 38 cavernas localizadas na Área Diretamente Afetada (ADA), sendo que, dentre estas, 20 apresentavam relevância baixa e já possuíam autorização para supressão (páginas 10, 193 e 289). Impactos irreversíveis previstos para o ambiente espeleológico incluem a sua pressão total de cavidades e a alteração de espeleotemas, cujos danos são impossíveis de restaurar. Outros impactos específicos envolvem a desestabilização por vibrações, assoreamento e mudanças drásticas na dinâmica hídrica e na paisagem das áreas de influência. Há também interferência (como a deposição de material particulado) em sítios arqueológicos identificados nas cavidades LOC-0190 e LOC-0191.

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 na Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Serra do Gandarela, sendo inclusive limitrofe a referida unidade de conservação (UC), portanto, afetando-a, o que justifica a marcação do presente item.



EMPREENHIMENTO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Legenda

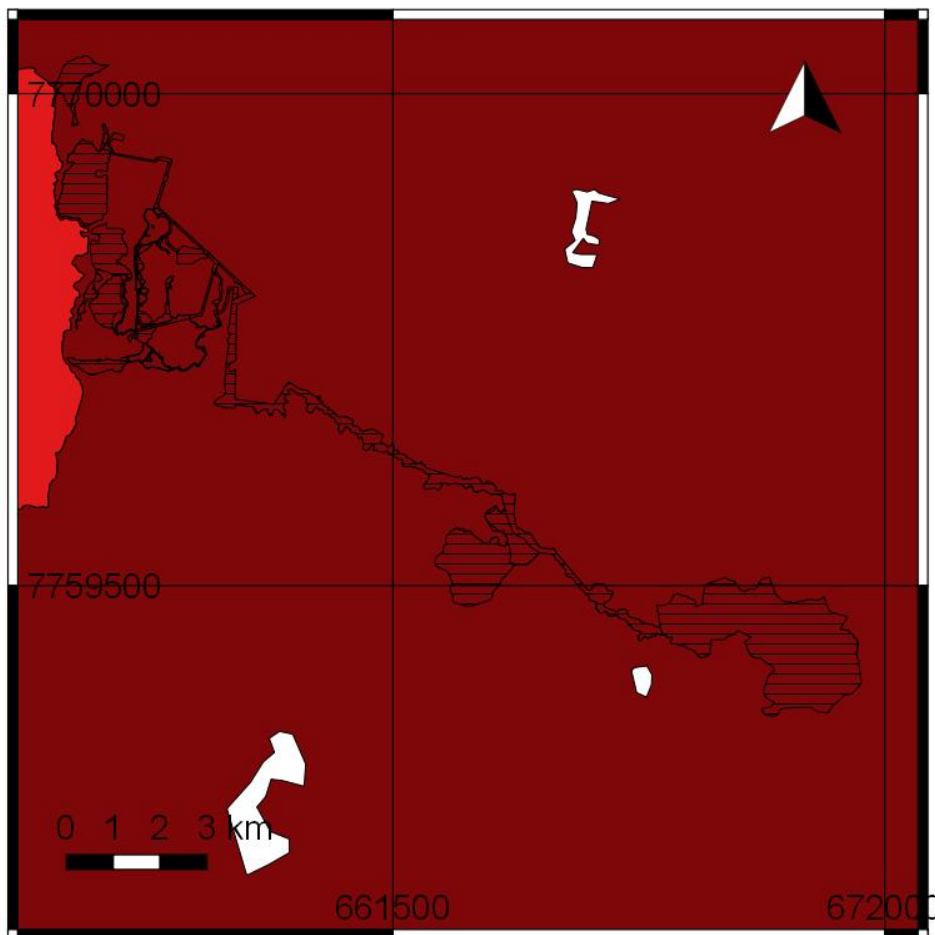
- ADA_V09
- Buffer de 3 km
- RPPNs
- UCs Federais
- UCs Estaduais
- UCs Municipais
- Zonas de Amortecime
_plano de manejo
- Buffer de 3 km
- Zonas de Amortecime
_raio de 3 km

Fontes:

ADA - empreendedor.
RPPNs & UCs Federais, Estadu
Municipais - IDE/Sisema: IEF/I
Zonas de Amortecimento -
IDE/Sisema: IEF/SEMAD.
Buffer de 3 km - GCARF/DIUC/
DATUM SIRGAS 2000
Sistema de Coordenadas UTM
Thiago Magno Dias Pereira
GCARF/DIUC/IEF
Belo Horizonte, 18/jun/2026

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

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



EMPREENDIMENTO I ÁREAS PRIORITÁRIAS

Legenda

- ≡ ADA_V09
- Áreas Prioritárias
- Alta
- Muito Alta
- Extremamente Alta
- Especial

Fontes:

ADA - empreendedor.
 Áreas Prioritárias - IEF/Sisema.
 DATUM SIRGAS 2000
 Sistema de Coordenadas UTM
 Thiago Magno Dias Pereira
 GCARF/DIUC/IEF
 Belo Horizonte, 18/jun/2026

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

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 registra impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo, a alteração da qualidade do ar: “Conforme apresentado no EIA, as emissões atmosféricas associadas ao Projeto Longo Prazo foram caracterizadas separadamente para as fases de instalação e operação, abrangendo fontes fixas e móveis, com emissão de material particulado e gases oriundos de processos mecânicos, combustão e transporte de materiais” (p. 295).

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

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

Conforme apresentado no Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, o empreendimento prevê os seguintes impactos nas fases de implantação e operação:

- Alteração na dinâmica hídrica superficial: Relata-se no EIA que as atividades de implantação e operação do Projeto de Longo Prazo como a supressão de vegetação e movimentação do solo e a retificação pontual de drenagens acarretarão no aumento da geração de sedimentos, no aumento da velocidade do escoamento superficial e no aumento da demanda de água, ocasionando a alteração da dinâmica hídrica superficial. Adicionalmente, nas atividades de operação na área das cavas da Mina de Alegria Norte e Sul, e do Conta História, estas também irão causar o rebaixamento do nível do lençol freático e, consequentemente, a redução da vazão das nascentes que drenam para o rio Piracicaba e seus afluentes locais, como os córregos do Jatobá e Jatobazinho que se encontram sobre a Formação Cauê (Formação ferrífera), alterando suas vazões e dinâmica hidrossedimentológica.

- Alteração na dinâmica hídrica subterrânea: Na fase de implantação e operação do Projeto de Longo Prazo os aspectos desencadeadores da alteração da dinâmica hídrica subterrânea serão: a supressão de vegetação, a movimentação e compactação do solo, a impermeabilização de áreas, as interferências físicas no escoamento superficial e o bombeamento de águas subterrâneas e superficiais. O principal aspecto a ser considerado no âmbito do impacto e alteração da dinâmica hídrica subterrânea apresentado foi nas áreas de cava mediante o bombeamento para o rebaixamento do aquífero e a retirada da água de fundo conforme aponta o modelo hidrogeológico. Informa-se que o Modelo Hidrogeológico indica que nas atividades de operação na área das cavas da Mina de Alegria Norte e Sul, e do Conta História, irão causar o rebaixamento do nível do lençol freático. Adicionalmente, atesta-se que o modelo mostrou que a vazão média global do Rio Piracicaba poderá ser reduzida paulatinamente em até 93% (até o ano 2042) apenas no trecho que corre sobre a formação ferrífera.

Portanto, está justificada a marcação do presente item.

Transformação de ambiente lótico em lântico

A implantação de estruturas hidráulicas como diques torna ambientes lóticos em lânticos, conforme depreende-se do EIA, 9.4 - ANÁLISE INTEGRADA, p. 32: “Por outro lado, a implantação de estruturas hidráulicas, como diques, torna ambientes lóticos em lânticos, o que favorece a alteração do nível de água subsuperficial no entorno das áreas alagadas, modificando os padrões naturais de infiltração e de circulação de água no solo, com tendências que nestes locais ocorra o favorecimento da infiltração” (grifo nosso).

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, p. 82, Tabela 6, por sua vez, ao apresentar processos de outorga, registra três processos de barramento para contenção de sedimentos, quais sejam os Dique Sul 1, Dique Sul 2 e Dique Norte. Na página 307 do referido Parecer, ainda é informado que “no caso da PDER[4]-C, dada sua dimensão, estão previstas a construção de 03 novos diques a jusante da estrutura nos leitos dos córregos Olaria e Capitão” (grifo nosso).

Interferência em paisagens notáveis

De acordo com o estudo realizado, a região se constitui de palco do turismo ecológico, de natureza, religioso e cultural apoiado na estrutura patrimonial do lugar. Contudo, impactos que possam atingir o patrimônio cultural e natural afetam também a atividade turística local. Assim, do ponto de vista do patrimônio cultural material, os aspectos de ruído, emissão de particulados e vibrações, intrínsecos às atividades de implantação e operação do empreendimento, podem atingir os bens culturais materiais, afetando suas estéticas e comprometendo as estruturas e fachadas externas arquitetônicas. Sobre o patrimônio cultural imaterial, as atividades de implantação e principalmente, a operação do TCLD[5], podem alterar os fluxos de deslocamento e conexões entre comunidades, bens patrimoniais e práticas culturais. As áreas pretendidas para o projeto interceptam a Estrada Real e passam muito próximas aos distritos Camargos e Bento Rodrigues, em Mariana.

Desta forma, podem impactar os fluxos de acesso dos moradores locais aos bens culturais de Bento Rodrigues, bem como as conexões culturais estabelecidas nas localidades (Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, p. 316).

A alteração na paisagem, que por si só se configura como um impacto do empreendimento, possui potencial para afetar os bens patrimoniais naturais dos distritos próximos, a saber, cachoeiras, serras e picos. O valor patrimonial atribuído aos bens naturais considera o potencial paisagístico do lugar. Assim, as alterações na paisagem podem acarretar desvalorização patrimonial. O impacto ao patrimônio será percebido principalmente nos distritos Camargos, Santa Rita Durão e e Antônio Pereira (Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, p. 316).

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

Uma vez que o empreendimento prevê a emissão de gases advindos da queima de combustíveis fósseis advindos de veículos e equipamentos móveis, bem como de equipamentos fixos, como compressores e geradores (Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, páginas 295 e 296), conclui-se pela emissão de gases do efeito estufa (GEE's), com destaque para o CO₂.

Aumento da erodibilidade do solo

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 registra o impacto de Alteração da dinâmica erosiva. Para a maior parte do traçado do Transportador de TCLD, bem como de parte dos acessos e das áreas onde será implantada as Pilhas de Disposição de Estéril e Rejeito PDER-C e PDER-M, a dinâmica erosiva tende a ser totalmente alterada em função da supressão da vegetação, decapeamento e movimentação do solo, com a realização de cortes e aterros (p. 507).

Emissão de sons e ruídos residuais

O Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 registra o impacto de Alteração dos níveis de pressão sonora e de vibração:

“As alterações nos níveis de pressão sonora e vibrações associadas ao Projeto de Longo Prazo serão observadas nas fases de instalação e operação, estando relacionadas principalmente às obras civis, à movimentação de equipamentos e ao desenvolvimento das atividades de lavra e beneficiamento.

Conforme apresentado pelo EIA, para as fontes móveis na fase de instalação, os ruídos decorrem da movimentação e operação de equipamentos e veículos leves e pesados em canteiros, acessos, áreas de serviço, frentes de lavra e demais áreas preparatórias. Esses ruídos são gerados principalmente pelo funcionamento de motores e, secundariamente, pelo atrito de peças móveis com o solo ou com superfícies rochosas. As vibrações, por sua vez, são provocadas pelo tráfego e operação de equipamentos pesados em áreas amplas, restringindo-se às proximidades do agente gerador e cessando com o término do movimento.

As fontes fixas nesta fase incluem o funcionamento de compressores, bombas, motores e ferramentas elétricas, além de testes de funcionamento de equipamentos, bombeamento e transporte via TCLD. Tais fontes geram ruídos intensos devido à operação contínua dos sistemas, incluindo também ruídos pontuais provenientes de atividades de montagem eletromecânica e obras civis.

Já para a fase de operação, as principais fontes móveis continuam sendo os veículos e equipamentos utilizados nas atividades de transporte de minério e estéril, operação nas frentes de lavra, pátios, pilhas e demais instalações e pela movimentação e operação de veículos e equipamentos pesados em área ampla. As características dos ruídos e vibrações são semelhantes às da fase de instalação já descritas.

As fontes fixas incluem a operação contínua de compressores, bombas e motores elétricos na área industrial e nos platôs operacionais, bem como a utilização de perfuratrizes e a realização de desmontes com uso de explosivos.

Os ruídos provenientes das fontes fixas na fase de operação decorrem principalmente do funcionamento contínuo de compressores, bombas, motores, ferramentas elétricas e perfuratrizes, bem como da operação de equipamentos do processo de concentração, filtração e transporte via TCLD. Adicionalmente, o desmonte com uso de explosivos gera ruídos significativos e está associado à propagação de ondas de pressão e vibrações no maciço rochoso. A operação da planta de beneficiamento também constitui fonte relevante de ruído, sobretudo nas áreas de britagem, moagem, concentração e na estação de bombeamento inicial do mineroduto” (p. 296 e 297).

Considerando o efeito dos ruídos sobre a fauna, opina-se pela marcação do presente item.

Índice de temporalidade

Consta do Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, p. 76, a seguinte informação: “Consta nos autos estudo hidrogeológico realizado pela MDGEO (2021) em que foram realizadas as simulações do rebaixamento do nível d’água compreendendo o período de 01/09/2020 a 31/12/2042, visando atender ao planejamento de lavra da mina entre os anos de 2020 e 2042.”

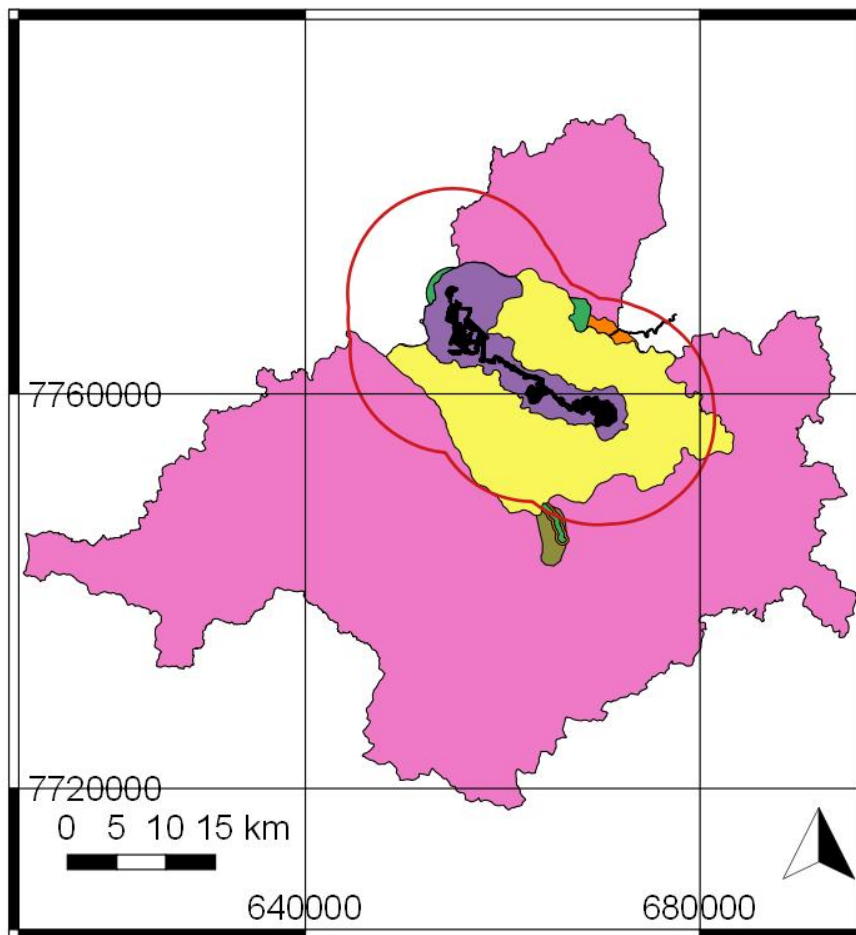
Além disso, o Parecer nº 35/FEAM/GST/2025 registra impactos de caráter permanente e irreversíveis como a alteração física da paisagem/relevo (p. 298).

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 mapa abaixo apresenta os polígonos das áreas de influência do empreendimento. Verifica-se do referido mapa que parte significativa das áreas de influência estão a mais de 10 km dos limites da Área Direta Afetada (ADA). Assim, o item a ser marcado é área de interferência indireta do empreendimento.

EMPREENHIMENTO ÁREAS DE INFLUÊNCIA



Legenda

- ADA_V09
- Buffer de 10 km
- POL_AID_BIC
- POL_AII_BIO
- POL_AID_FIS
- POL_AII_FIS
- POL_AID_SO
- POL_AII_SOC

Fontes:

ADA e áreas de influência
empreendedor e EIA/RIM,
Buffer de 10 km - GCARF
DATUM SIRGAS 2000
Sistema de Coordenadas
Thiago Magno Dias Pereira
GCARF/DIUC/IEF
Belo Horizonte, 18/jun/2022

2.2 - Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		Processo SLA		
Samarco Mineração S/A – Projeto Longo Prazo		3858/2022		
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	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	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
Somatório Relevância		0,6650		0,5000
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)				0,6500
Valor do grau do Impacto Apurado				0,5000%
Valor de Referência do Empreendimento		R\$	5.410.053.133,93	
Valor da Compensação Ambiental		R\$	27.050.265,67	

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Planilha de Valor de Referência (VR) informada pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI:

VR – OUT/25	R\$ 5.213.128.759,00
Fator de Atualização TJMG – OUT/25 a AGO/26	1,0377747
VR - AGO/26	R\$ 5.410.053.133,93
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (AGO/26)	R\$ 27.050.265,67

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 VR, atualizado e utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa acima denominado “Empreendimento e Unidades de Conservação”, o empreendimento afeta tanto a Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Serra do Gandarela quanto a Zona de Amortecimento da Floresta Estadual do Uaimii. Em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) no dia 31 de agosto de 2026, às 11:15, verificou-se que ambas as UCs estão inscritas no referido Cadastro, portanto fazem jus a recursos da compensação ambiental.

Matrizes Para Avaliação De Relevância Das Unidades De Conservação Afetadas

UC	Parque Nacional da Serra do Gandarela
Área Prioritária	Extremamente Alta
Espécie - Status Conservação	<i>Cedrela fissilis</i> - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	4 – Muito Elevado
Área (ha)	31.271 ha [>2.000 ha]
ÍNDICE BIOFÍSICO	6 - Especial
Categoria de Manejo	(2) Proteção integral
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	100 %

UC	Floresta Estadual do Uaimii
Área Prioritária	Especial
Espécie - Status Conservação	<i>Cedrela fissilis</i> - VU
ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO	5 - Crítico
Área (ha)	4.443 ha [>2.000 ha]
ÍNDICE BIOFÍSICO	6 - Especial
Categoria de Manejo	(2) Uso sustentável
ÍNDICE DE DISTRIBUIÇÃO	79,17 %

3.3 Impactos negativos irreversíveis em cavidades naturais subterrâneas

Conforme já apresentado no item “Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos”, o empreendimento acarreta em impactos negativos irreversíveis em cavidades naturais subterrâneas.

3.4 Recomendação de Aplicação do Recurso

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

Valores e distribuição do recurso (AGO/26)	
Parque Nacional da Serra do Gandarela – 11,16 %	R\$ 3.019.350,65
Floresta Estadual do Uaimii – 8,84 %	R\$ 2.390.702,48
Regularização Fundiária de UCs localizadas em área de interesse espeleológico – 48 %	R\$ 12.984.127,52
Plano de manejo, bens e serviços de UCs localizadas em área de interesse espeleológico – 24 %	R\$ 6.492.063,76
Estudos para criação de Unidades de Conservação localizadas em área de interesse espeleológico – 4 %	R\$ 1.082.010,63
Desenvolvimento de pesquisas em unidades de conservação e áreas de amortecimento em áreas de interesse espeleológico – 4 %	R\$ 1.082.010,63
Total – 100 %	R\$ 27.050.265,67

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 2100.01.0041373/2025-78, 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 - IEF/GCARF - COMP SNUC - Processo Formalizado (126888833).

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental SLA nº 3858/2022 (LP+LI+LO), que visa o cumprimento da condicionantes nº 03 definida no Parecer nº Parecer nº 35/FEAM/GST/2025, devidamente aprovada pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CM, 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 unidades de conservação de proteção Parque Nacional da Serra do Gandarela. 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”.

O Parque Nacional da Serra do Gandarelas está inscrito no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, a referida unidade de conservação deverá 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 apresentada aos autos (125926847). 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 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 a análise, descrições técnicas empreendidas, 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 nº 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).

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.

S.m.j.

Belo Horizonte, 01 de setembro de 2026.

[1] Disponível em: <https://bd.institutohorus.org.br/especies>. Acesso em 23 jun 2026.

[2] ROSSI, R. D. et al. Capim-gordura, invasão biológica, conservação do cerrado e regime de fogo. MG.BIOTA, Belo Horizonte, v.3, n.3, ago./set. 2010.

[3] Disponível em: <https://bd.institutohorus.org.br/especies>. Acesso em 08 set 2025.

[4] PDER = Pilha de Disposição de Estéril e Rejeito.

[5] TCLD = Transportadores de Correia de Longa Distância.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira**, **Servidor Público**, em 01/09/2026, às 13:47, 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**, **Servidora Pública**, em 01/09/2026, às 15:22, 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 01/09/2026, às 15:25, 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 **148070900** e o código CRC **36EC2269**.