**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Fundação Estadual do Meio Ambiente**

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha - Coordenação de Análise Técnica**

## Parecer nº 19/FEAM/URA JEQ - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0010319/2026-30

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Processo Administrativo SLA Nº: 26529/2025** | | | |
| **Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI:153037110** | | **SITUAÇÃO**: Sugestão pelo Deferimento | |
| **FASE DO LICENCIAMENTO:** LAC 2 (LP+LI) | | **VALIDADE DA LICENÇA:** 6 anos | |
| **EMPREENDEDOR:** | WL MINERACAO LTDA | **CNPJ:** | 18.335.997/0001-04 |
| **EMPREENDIMENTO:** | WL MINERACAO LTDA | **CNPJ:** | 18.335.997/0001-04 |
| **MUNICÍPIO(S):** | Santana de Pirapama | **ZONA:** Rural | |
| **Coordenadas: LAT/Y: 18°50'50.52"S LONG/X:43°51'37.36"O** | | | |
| **PROCESSOS VINCULADOS:** | | | |
| **Processo Administrativo:** | | **SITUAÇÃO:** | |
| Autorização de Intervenção Ambiental 2090.01.0002785/2025-42 | | Deferido | |

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

· "Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas (Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço)"

· "Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "especial", exceto árvores isoladas"

| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): | CLASSE/PORTE | CRITÉRIO LOCACIONAL |
|---|---|---|---|
| A-05-01-0 | Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (80.400 t/ano) | 2P | 2 |
| A-02-01-1 | Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro (80.400 t/ano) | 3M | 2 |
| A-05-04-5 | Pilhas de rejeito/estéril (1 ha) | 4P | 2 |

| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | REGISTRO: |
|---|---|
| AMB Consultoria Ambiental e Agraria Ltda - ME | 13.298.106/0001-65 / CTF 6314573 |
| Frederico Ayres Ferreira – Tecnólogo em Saneamento Amb. Coordenação EIA. | CREAMG 057062/04-D<br>CTF 6294064 / ART 202003116 |
| Paulo Henrique Cardoso de Souza - Biólogo<br>Coordenador geral PCA, Prospecção Espeleológica, Critério Locacional, Coordenação EIA, | CRBio 57.062/04-D / CTF 7317398 - ART 2020/03116 |
| Victor Pereira Souto - Engenheiro Civil<br>Caracterização Empreendimento. | CREA 98.487/D - CTF 5836378<br>ART 14202000000005990742 |
| Anselmo Pereira Bezerra Filho - Geólogo<br>Prospecção Espeleológica e Meio Físico. | CREAMG Registro 05.0.2006137451<br>CTF 6805004 - ART 14202000000005970623 |
| Matheus de Oliveira Neves - Biólogo<br>Fauna. | CRBio 98056/04-D / CTF 4926356 - ART 20211000114919 |
| Paulo César Marque Cordeiro - Biólogo<br>Fauna. | CRBio 70.025/ 04 D ART 20211000114921<br>CTF 5888688 |

| | |
|---|---|
| Vitor Pinheiro Herdy - Biólogo<br>Fauna. | CRBio 117.478/04-D ART 20211000114910 - MG20264672236<br>CTF 5320852 |
| Thiago da Silva Novato Biólogo<br>Fauna. | 128238/04-D ART 20211000114946<br>CTF 7007075 |
| Thiago Rubioli da Fonseca - Biólogo<br>Flora. | CRBio 98.380/04-D ART 2020/03031 e 20261000102514<br>CTF 5710954 |
| Ludymila Viana Valadares Cruz - Bióloga<br>Flora. | CRBio 104.405/04-D ART 2020/03033<br>CTF 6255874 |
| Marcus Vinícius de Azevedo Silva – Eng. Geólogo<br>Geometrias operacionais de lavra, reservas minerais e empilhamento de estéreis. | CREA MG 172055D<br>ART20264729265<br>CTF 6914854 |
| Marco Antônio Martins Cantisano – Geólogo<br>Sondagem geotécnica. | CREA MG 172055D<br>ART20264729265<br>CTF 1451843 |
| Eloah Lima Borges Silva - Engenheiro de Minas<br>Sondagem geotécnica. | CREA MG 250639D<br>ART20264795063<br>CTF 9079467 |
| André Ferreira da Silva – Engenheiro de Minas<br>Responsável Técnico pelo empreendimento. | CREAMG 45390D<br>ART20242876117 |
| Gisele Esteve Vaz - Assistente Social<br>Socioeconômica | CRESS 09940 S CTF 6607651 |
| **AUTORIA DO PARECER** | **MATRÍCULA** |
| Mayara Cristina Silva Fernandes – Gestora ambiental | 1.364.205-3 |
| Joselaine Aparecida Ribeiro – Analista ambiental | 1.148.117-3 |
| Gabriela Monteiro de Castro – Gestora ambiental | 1.318.548-3 |
| Luis Filipe Braga Lucas - Analista Jurídico – URA Jequitinhonha | 1.553.849-9 |
| De acordo:<br>Sara Michelly Cruz – Coordenadora de Análise Técnica – URA Jequitinhonha | 1.364.569-5 |
| De Acordo:<br>Matheus Dias Brandão<br>Gestor Ambiental – URA Jequitinhonha | 1.526.125-8 |

Documento assinado eletronicamente por **Mayara Cristina Silva Fernandes**, **Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2026, às 07:15, 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 **Gabriela Monteiro de Castro**, **Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2026, às 08:08, 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 **Sara Michelly Cruz**, **Coordenadora**, em 06/11/2026, às 08:45, 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 **Luís Filipe Braga Lucas**, **Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2026, às 08:47, 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 **Matheus Dias Brandão**, **Coordenador**, em 06/11/2026, às 09:38, 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 **Joselaine Aparecida Ribeiro Filgueiras**, **Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2026, às 09:58, 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 **153020500** e o código CRC **C84B5A65**.

**Referência:** Processo nº 2090.01.0010319/2026-30 SEI nº 153020500

## 1. Resumo

Este Parecer Único visa subsidiar o julgamento da decisão do Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental da FEAM, do pedido concomitante de Licença Prévia e de Instalação para as atividades listadas no Quadro 1, para a regularização ambiental do empreendimento WL Mineração Ltda..

**Quadro 1**: Atividades Objeto do Licenciamento Vinculadas ao PA 4183/2024

| ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **CÓDIGO** | **ATIVIDADE** | **PARÂMETRO E UNIDADE** | **QUANTIDADE** | **ESTÁGIO ATUAL DA ATIVIDADE** |
| A-05-01-0 | Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco | Capacidade instalada | 80.400 t/ano | Projeto |
| A-02-01-1 | Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro | Produção bruta | 80.400 t/ano | Projeto |
| A-05-05-3 | Pilhas de rejeito/estéril | Área útil | 1,0 Ha | Projeto |

**Fonte:** Adaptado SLA.

O empreendimento WL Mineração Ltda. (Fazenda Magabeiras) pretende regularizar atividade principal de extração e beneficiamento a seco de minério de Manganês no município de Santana de Pirapama/MG para comercialização para indústrias químicas. Para tal, em 24/07/2025 foi formalizado na URA Jequitinhonha, o processo administrativo de licenciamento ambiental SLA/EcoSistemas 26529/2025, e processo SEI/MG 2090.01.002785/2025-42 com solicitação de intervenção ambiental, na modalidade de LAC 2 – LP + LI (classe 4; critério locacional 2; porte médio). O processo de regularização ambiental foi instruído com apresentação de EIA-RIMA e Plano de Controle Ambiental (PCA).

Em conferência aos sistemas de licenciamento verificou-se que a área do pretenso empreendimento foi objeto do Processo SLA 2250/2020 passando por análise e tendo sido indeferido em 31/03/2022. Posteriormente formalizou o processo 1850/2023 na mesma área tendo sido arquivado por falta de elementos essenciais para análise, mesmo após envio de Informações Complementares.

O empreendimento está inserido dentro do polígono do Processo de Licenciamento Mineral 830.223/2012 que se encontra em fase de requerimento de lavra para minério de manganês, além de minério de ferro, mármore e filito que não são objeto deste licenciamento.

A Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento corresponde a 8,0 hectares totais, distribuídos em área de lavra, pilhas, estradas/acessos, pátios, escritório, banheiro e área de apoio à mineração. A área solicitada está dentro dos limites do Bioma Cerrado e dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica, Lei nº 11.428/2006, possuindo vegetação secundária em estágio médio de regeneração. Para

implantação do empreendimento será necessária supressão de 8,0 ha, sendo apresentadas as devidas compensações ambientais previstas em lei.

O empreendimento encontra-se inserido na propriedade rural denominada Fazenda Magabeiras, localizadas na zona rural do município de Santana de Pirapama/MG. A propriedade encontra-se registradas no Cartório de Registro Civil de Notas de Santana de Pirapama/MG, por meio de Escritura Pública Declaratória, apresentando área total de aproximadamente 87,5822 hectares A propriedade está devidamente cadastrada no CAR e possui Reserva Legal de 20% adequada a legislação vigente.

A Prefeitura Municipal de Santana de Pirapama/MG, na pessoa do Prefeito Municipal Dalton Soares Silva, concedeu “Declaração de Conformidade Municipal” em 24/07/2023, atestando a conformidade quanto à localização e uso e ocupação do solo do empreendimento.

A vistoria técnica no local proposto para regularização ambiental do empreendimento foi realizada em 25/08/2026, sendo gerado o Auto de Fiscalização GAIA n° 537274/2026.

A água a ser utilizada na operacionalização do empreendimento será proveniente da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 493120/2024, vigente até 31/07/2027. A finalidade da captação é para uso em obras civis, umectação de vias, consumo humano e lavagem de veículos. A energia necessária a operação do empreendimento será por gerador elétrico diesel, caso não seja possível a ligação do serviço público de energia elétrica fornecido pela empresa CEMIG.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento compreendem efluentes sanitários, efluente do refeitório e efluente oleoso das infraestruturas de apoio e oficina. Não está previsto o lançamento de efluentes líquidos em cursos d´água. Os efluentes líquidos a serem gerados pelo empreendimento serão objeto de adequado tratamento em fossa séptica e em caixa SAO com filtro antes do lançamento em sumidouro

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos estarão ajustados às exigências normativas, com implantação de deposito temporário e coleta por empresas especializadas na destinação final ambientalmente adequada.

As alterações na qualidade do ar, emissões de ruídos e vibrações serão amenizadas por medidas técnicas operacionais, de forma a causar o mínimo de incômodo às propriedades rurais vizinhas e funcionários do empreendimento.

Diante do exposto, os técnicos da URA Jequitinhonha sugerem o deferimento do pedido concomitante de Licença Prévia e de Instalação na modalidade LAC2 - Licença Ambiental Concomitante do empreendimento WL Mineração Ltda. com condicionantes.

## 2. Introdução

### 2.1. Contexto histórico

O empreendimento WL Mineração Ltda. pretende ser instalado na Fazenda Magabeiras, na zona rural de Santana de Pirapama, nas coordenadas geográficas centrais 18°50'50.35"S/ 43°51'37.41"O (Sirgas 2000).

Anteriormente ao processo atual, o empreendedor formalizou em 14/05/2020 na Supram Central Metropolitana via Plataforma SLA/EcoSistemas o processo nº 2250/2020 na modalidade de licenciamento ambiental concomitante LAC 1 (LP+LI+LO) com vinculação ao processo de intervenção ambiental SEI 1370.01.0016443/2020-87 formalizado em 30/06/2020. Em análise aos estudos apresentados foi constatada a classificação incorreta do estágio sucessional da área de intervenção, sendo caracterizado com estágio médio, sendo assim necessário a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), dessa forma o pedido foi indeferido.

Em seguida, o empreendedor formalizou, em 17/08/2023, novo processo SLA de número 1850/2023, instruído com EIA/RIMA, na modalidade de licenciamento ambiental concomitante LAC 1 (LP+LI+LO) com vinculação ao processo de intervenção ambiental SEI 1370.01.0037844/2023-80, formalizado em 16/08/2023 instruído com estudos de caracterização do estágio sucessional, porém, o processo de licenciamento foi arquivado devido a apresentação de informações complementares insatisfatórias para a continuidade da análise do processo, impossibilitando a correta avaliação dos impactos e da viabilidade ambiental do empreendimento.

Atualmente, o empreendedor formalizou em 24/07/2025 o processo SLA nº 26529/2025, na modalidade de licenciamento ambiental concomitante LAC 2 (LP+LI), objeto de análise desse parecer, e vinculado ao processo de intervenção ambiental SEI 2090.01.0002785/2025-42, formalizado em 11/03/2025. O empreendimento foi classificado como porte médio, classe 4 e apresenta critério locacional peso 2.

De acordo com a Resolução Conama 237/1997 para atividades de significativo impacto ambiental há obrigatoriedade de formalização de processo com EIA/RIMA e realização de audiências públicas. Em 25/07/2025 foi publicado no Jornal Minas Gerais - Diário Oficial a publicidade deste processo e a definição do prazo de 45 dias a partir da data de publicação, de acordo com a Deliberação Normativa Copam 225/2018, para a manifestação dos interessados em realizar audiência pública. Transcorrido o prazo não houve nenhuma manifestação.

Quanto a área solicitada para instalação do empreendimento, foi verificado em análise ao histórico de imagens de satélites, obtidas tanto pelo aplicativo Google Earth como pela Plataforma da Polícia Federal, intervenções ocorridas a partir de 2013. Em análise ao CAP - Controle de Autos de Infração e Processos Administrativos verificou-se o Auto de Infração 451/2014 para uma área de 0,1344 ha de intervenção irregular em nome da WL Mineração.

### 2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento WL Mineração pretende atuar no ramo da exploração de manganês destinado à comercialização para indústria química, a ser instalado na Fazenda Magabeira, na zona rural do município de Santana de Pirapama. Para isso, em 24/07/2025 foi formalizado na URA Jequitinhonha por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental SLA o processo 26529/2025, sendo enquadrado em Licenciamento Ambiental concomitante LAC 2 (LP+LI), instruído via Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental para a atividade de “Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro (A-02-01-1)” com produção bruta de 80.400 t/ano; “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0)” com capacidade instalada de 80.400 t/ano e “Pilhas de rejeito/estéril (A-05-04-5)” com área útil de 1(um) hectare. O empreendimento será instalado nos pontos de coordenadas geográficas centrais 18°50'50.35"S/ 43°51'37.41"O (Sirgas 2000).

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM 217/2017 o empreendimento é classificado como classe 4 com critério locacional de peso 2. Os critérios locacionais,

vigentes na época de formalização do processo, foram: localização em área considerada de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio; localização dentro dos limites da Zona Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (peso 1) e pela supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "especial" (peso 2).

Nos autos do processo o empreendedor apresentou o documento intitulado "Justificativa técnica de que a instalação implicará na operação do empreendimento" solicitando a alteração da modalidade de LAC 2 para LAC1 com a seguinte justificativa: *"Tendo em vista que o cronograma de instalação da base de apoio e UTM é bem rápido, durando cerca de 03 (três) meses, e a regularização do terreno já terá extração do minério de manganês, a instalação do empreendimento implicará na operação do empreendimento"*. O mesmo estudo foi protocolado no processo SEI nº 2090.01.0004533/2025-85, sendo emitida Nota Técnica de Alteração de Modalidade, Relatório Técnico nº 46/FEAM/URA JEQ - CAT/2025, indeferindo a solicitação por não ser comprovada que as fases de instalação já implicam na operação conforme exigido para alteração da modalidade pela Instrução de Serviço Sisema 06/2019.

Para implantação do empreendimento será necessária supressão de vegetação, sendo solicitada Autorização para Intervenção Ambiental por meio do processo SEI nº 2090.01.0002785/2025-42 que será tratada em tópico específico deste parecer.

Para formalização do processo, além do EIA/RIMA o empreendedor apresentou estudos referentes aos critérios locacionais, Plano de Controle Ambiental, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e documentos de CTF dos responsáveis pelos estudos e empreendimento, comprovante de propriedade que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade e certidão municipal de uso e ocupação do solo imitada pelo prefeito de Santana de Pirapama/MG, em 24/07/2023.

O referido empreendimento está localizado na Fazenda Magabeiras, dentro do município de Santana de Pirapama/MG. Para acessar o empreendimento "*a partir de Diamantina deve-se seguir pela Rodovia BR 367 no sentido Belo Horizonte, percorrendo*

*cerca de 1,5 km até o trevo da Rodovia MG 259 que dá acesso a Datas. Na MG 259, percorre-se cerca de 82,9 km em direção a Presidente Juscelino e ao atravessar a ponto sob o Rio Cipó vire à esquerda e percorra 50,7 Km até o empreendimento, em estrada sem pavimentação, em direção a Fechados. Já, partido de Santana de Pirapama acesse a estrada de chão até a Ponte Cristal, em um trajeto em torno de 35 Km. Após a ponte percorrer mais 10 Km até a área do empreendimento."* A imagem abaixo demonstra o trajeto de Santana de Pirapama até a área do empreendimento.

**Figura 1** Localização do empreendimento WL Mineração



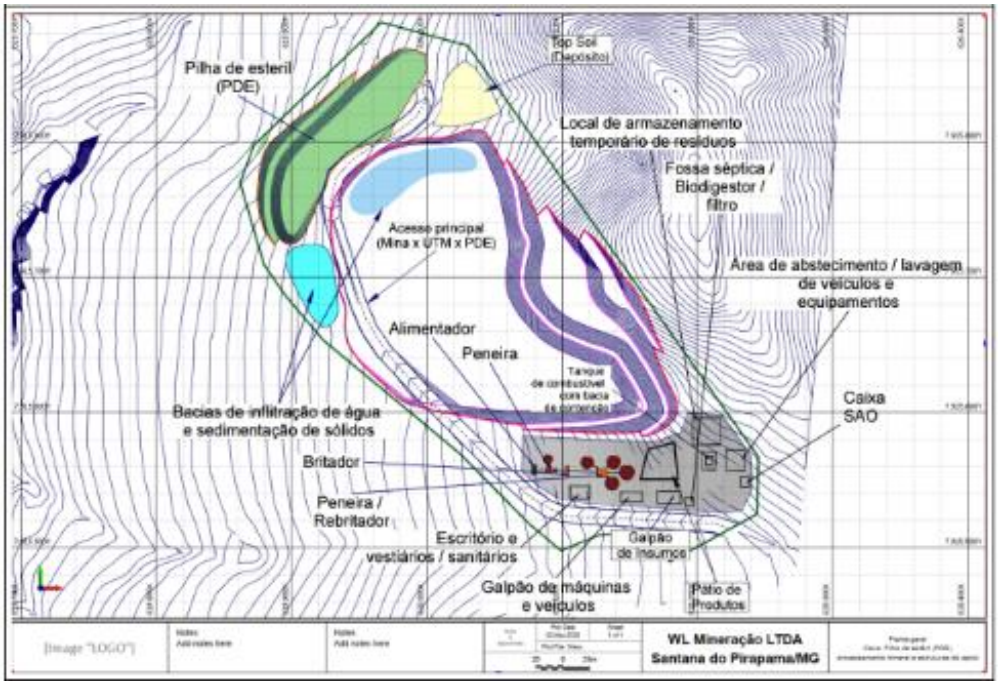

**Fonte:** Estudos Ambientais apresentados – EIA.

O empreendimento encontra-se inserido no interior do polígono referente ao Processo ANM de número 830.223/2012, que está em fase de "Requerimento de Lavra" com área total de 191,78 ha. As substâncias minerais concedidas são filito, mármore, minério de ferro e minério de manganês, porém o presente processo trata-se apenas da substância minério de manganês. De acordo com consulta realizada no site da Agência Nacional de Mineração verificou-se que o CNPJ do titular é o mesmo do solicitante do processo.

A Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento proposta para regularização corresponde a 8,0 hectares totais. Dentro dos 8,0 hectares terão 0,57 hectares compostos por UTM e estrutura de apoio.

A estrutura de apoio terá um contêiner para escritório, ponto de abastecimento, tanque de combustível, galpão de máquinas, veículos e insumos, local para refeição, contêiner com banheiro, caixa separadora de água e óleo, conjunto de fossa séptica, filtro e sumidouro e depósito temporário de resíduos.

**Figura 2** Planta geral do projeto do empreendimento




**Fonte:** Estudos ambientais apresentados - EIA.

O empreendimento terá ponto próprio de abastecimento com um tanque de combustível, e área para lavagem e pequenos reparos dos veículos e equipamentos. O tanque será aéreo de 15 mil litros e ficará em local com bacia de contenção impermeabilizada por concreto armado e piso com canaletas de drenagem direcionadas para a Caixa Separadora de Água e Óleo -SAO, também serão instaladas placas de sinalização e extintores.

O empreendedor foi questionado via informações complementares a fonte de energia a ser utilizada no empreendimento, em resposta ele informa que irá solicitar a ligação da

rede elétrica com a concessionária local, a CEMIG. Também é previsto, caso a ligação demore a ocorrer ou não seja realizada, a utilização de um gerador elétrico a diesel.

O abastecimento hídrico do empreendimento será por captação direta em curso hídrico já regularizado por meio da Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico de número 493120/2024 com validade até 31/07/2027.

O quadro de funcionários do empreendimento será composto por 23 funcionários diretos e indiretos sendo, 01 encarregado de turno, 08 auxiliares de produção, 01 blaster, 01 operador de perfuratriz, 01 operador de rompedor, 03 motoristas de caminhão bruck e pipa, 02 operadores de carregadeiras, 02 operadores de retroescavadeira, 01 auxiliar de escritório, 01 almoxarife, 01 vigia e 01 auxiliar de serviço. O regime de funcionamento da lavra será único durante oito horas por dia de segunda-feira a sexta-feira. O horário de trabalho é de 08 às 18 horas.

Os principais equipamentos a serem utilizados na Planta de Peneiramento do Cascalho Rolado de Manganês serão: 01 alimentador vibratório, 03 transportadoras de correia com 7,50 de potência e 01 peneira vibratória. Os principais equipamentos a serem utilizados na Planta de Britagem dos Cascalhos e Rocha Sã serão: 01 alimentador vibratório, 01 britador de mandíbulas, 03 transportadoras de correias, 01 rebritador de mandíbulas e 01 peneira vibratória. Além desses equipamentos citados, também serão utilizados dentro da área do empreendimento: 01 Escavadeira Hyundai, 01 caminhão toco para transportar o material da mina até a britagem, 01 compressor para funcionar uma perfuratriz para perfuração de furos na rocha matriz, 01 um rompedor para quebrar blocos de tamanho acima da capacidade do britador, 01 conjunto de maçarico, 01 máquina de solda, 01 furadeira, 01 morsa, e 01 conjunto de chaves de boca, estria e cachimbos. Segundo informado pelo empreendedor, em resposta as informações complementares, os insumos a serem utilizados compreendem (consumo anual): 240.000 litros de óleo diesel que ficará armazenado no tanque aéreo e 720 quilos de lubrificante/graxa armazenado em galpão.

A implantação do empreendimento está programada para ocorrer em 03 meses, tendo como atividades melhorias de acesso, implantação de drenagens, estruturas de apoio e UTM. Não haverá canteiro de obras. Como as estruturas de infraestrutura serão containers, e as plantas de beneficiamento (peneiramento e britagem) serão duas montados sobre carretas, não haverá a construção de estruturas e bases civis. Desta forma o empreendedor indicou que a equipe implantação e operação será a mesma.

### 2.2.1. Processo Produtivo

A exploração será realizada em cava a céu aberto, de três formas: mecanicamente por meio de uma escavadeira, manualmente, e com uso de explosivos. Em relação ao uso de explosivos o empreendedor apresentou plano de fogo, assinado por engenheiro de minas, com uso de explosivo encartuchado 2x24, o qual informou que é o mais usado quando da necessidade de maior energia, o acionamento será NONEL ( não elétrico) que utiliza tubo de choque e espoletas com tempos predefinidos sendo informado que tem como vantagem a maior segurança contra interferências elétricas. Para a operação do empreendimento foi estimada necessidade de dois desmontes por mês, 24 desmontes por ano. Os desmontes serão realizados por responsável técnico engenheiro de minas.

A cava de extração do minério manganês será feita em bancadas, foram estimadas quatro bancadas com uma profundidade de corte final de 38 metros, com alturas de bancadas de 10 metros e inclinação de rampa de 14%. O projeto foi separado em duas fases, primeira fase do projeto (avanço 1) caracterizado pela formação de três bancadas (nível 895 até o nível 865) e a segunda fase contempla o desenvolvimento da quarta bancada (até o nível 855).

De acordo com os dados apresentados, a reserva mineral possui 824.484,98 toneladas e a vida útil da mina foi estimada em 6,15 anos. A recuperação da lavra está estimada em 60%, sendo considerado aceitável eficiência entre 50% e 75% para beneficiamento mecânico, que é o caso em questão.

O material é aflorante, segundo informado pelo empreendedor, sendo removida camada superficial de solo para acesso ao corpo minerário, o que confere, também, aproveitamento do solo do decapeamento que será realizado para a implantação das infraestruturas. O beneficiamento do solo do decapeamento tem potencial de geração de minério segundo os estudos apresentados. O estéril gerado, é, por tanto, composto principalmente por solo.

O material extraído da cava será transportado para a UTM em caminhões basculantes onde ocorrerá o processamento a seco. O beneficiamento ocorre em duas etapas: Etapa 01 - a escavação e peneiramento do cascalho rolado de manganês; e Etapa 02 - britagem e peneiramento do rolado e rocha sã de manganês em faixa granulométrica exigida pelos clientes. O processo gera rejeito que será disposto em pilha.

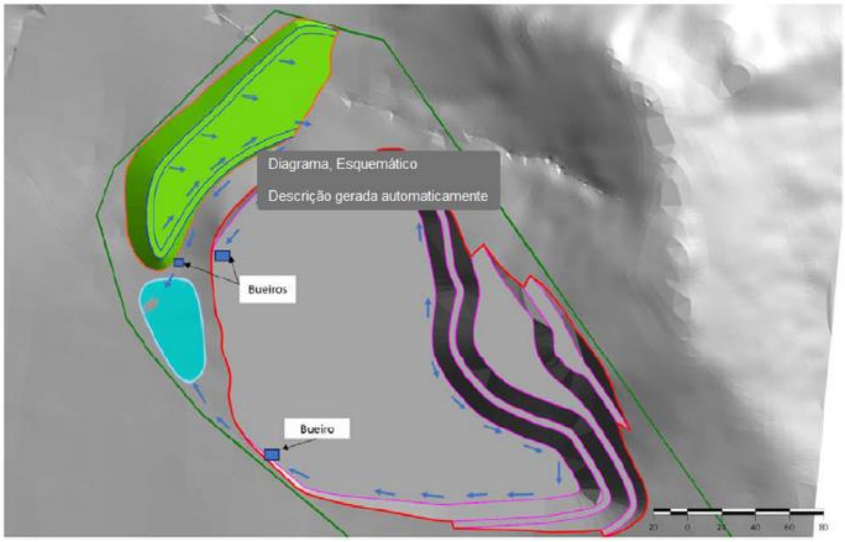
O rejeito será composto por sílica, óxido de ferro, óxido de potássio, óxido de bário e óxido de alumínio de acordo com resultados de avaliação química realizada em amostras retiradas da área.

A pilha de rejeito e de estéreis para o projeto ocorrerá em uma área adjacente a cava. A ficha técnica da pilha com os parâmetros operacionais adotados, que, segundo responsável pelos estudos atende as normas da ABNT NBR 13029. Segundo a tabela, a pilha será formada em bancadas de 5m com ângulo geral de 24º, ângulo das bermas de 32 , ocupando área útil de 7428m². A altura da pilha será de 10m, sendo a cota máxima de empilhamento é 855 e a saia do primeiro nível da pilha está na cota 845. A capacidade de empilhamento é de 19.213 m³, o que confere vida útil de 5 anos.

O empreendedor relata, também, a possibilidade de disposição de rejeito em cava após o quinto ano, essa atividade, listada na DN 217/2017, não está prevista no presente processo devendo ser realizado processo de licenciamento ambiental de ampliação caso tenha intenção de alterar/incluir a forma disposição de rejeito e estéril.

O transporte do minério da área de lavra até o pátio de estocagem (dentro da área de produção) será realizado por 02 caminhões. Já para o transporte do produto final são previstos a utilização de 5 caminhões por dia. A rota de escoamento do produto passará por estrada não pavimentada e durante a vistoria verificou-se que está em bom estado de conservação e largura, sendo possível, em grande parte da rota, transitar um caminhão.

**Figura 3:** Conformação final da cava, da pilha de rejeito/estéril e sistema de drenagem do empreendimento




**Fonte:** Estudos ambientais apresentados - EIA.

## 3. Diagnóstico ambiental

### 3.1. Áreas de Restrição

A partir de consulta realizada na Plataforma IDE/SISEMA no dia 05/12/2025, foram constatados os seguistes fatos: a) o empreendimento se encontra localizado no bioma Cerrado com fitofisionomia predominantemente de Campo Rupestre e Cerrado; b) alto potencial para ocorrência de cavernas; c) fora de áreas indígenas e quilombolas; d) localização fora de áreas de drenagem a montante de cursos d'água enquadrados em

classe especial; e) localizado fora dos limites de influência do Patrimônio Cultural (IEPHA-MG); f) localizado fora de áreas protegidas e de suas zonas de amortecimento; g) localizado em área prioritária para conservação da biodiversidade, na categorial "Especial"; h) localizado na Zona de Amortecimento da Reservas da Biosfera da Serra do Espinhaço; i) localizado dentro da drenagem de curso d'água de preservação permanente, conforme Lei 15.082/2004; e j) dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006).

A ADA do empreendimento está distante, aproximadamente, 9,0 Km da APA Municipal da Serra Talhada pertencente ao município de Congonhas do Norte. De acordo com o artigo 25 da Lei 9.985/2000, não há estabelecimento de Zona de Amortecimento para APAs.

Além disso, o empreendimento encontra-se na sub-bacia de Rio de Preservação Permanente denominado "rio Cipó, afluente do rio Paraúna, e seus tributários, integrantes da bacia hidrográfica do rio das Velhas", conforme Lei n° 15.082/2004. De acordo com os estudos apresentados haverá captação no Córrego Queimado (Certidão 493120/2024), tributário do rio Cipó, e não haverá lançamento de efluente em curso d'água. Não havendo restrições em relação a este aspecto.

Em análise ao IDE-SISEMA verificou-se que a ADA do empreendimento se localiza em área prioritária para conservação, considerada de importância biológica especial e área localizada dentro dos limites da Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, assim foi apresentado nos autos do processo o estudo denominado: "Critério Locacional - Supressão de Vegetação Nativa em Áreas Prioritárias para Conservação, considerada de importância biológica "extrema" ou "especial", exceto árvores isoladas e Reserva da Biosfera Serra do Espinhaço - Mineração de Manganês" elaborado pela empresa AMB Consultoria Ambiental e Agrária Ltda., elaborado sob responsabilidade técnica de biólogo com apresentação da ART Nº 2020/03118 emitida pelo CRBio. De acordo com o estudo, no tópico "Questões Específicas Para Interferência em Reserva da Biosfera" o empreendimento está na zona de amortecimento da Reserva da Biosfera, 22 km da área núcleo mais próxima é 11 km da área de transição. Os

impactos ocorrerão na zona de amortecimento da Reserva da Biosfera e são mitigáveis com a implantação das medidas propostas no Plano de Controle Ambiental, bem como argumenta que não haverá interferência em comunidades tradicionais, eventos culturais, a intervenção na flora seguirá a legislação vigente sendo que as espécies da flora ameaçadas ou imunes de corte serão resgatadas ou compensada conforme tópico especifico deste parecer.

No estudo justificava-se a implantação do empreendimento no local pretendido devido a rigidez locacional do mineral e que não haverá impactos que afetem UC, sua ZA ou entorno, Reserva da Biosfera, Sítio Ramsar, Áreas Prioritárias para a Conservação e/ou Corredores Ecológicos.

### 3.2. Caracterização geológica do depósito mineral e avaliação da delimitação das áreas de exploração.

No estudo apresentado no EIA, denominado “Perfis Individuais das Sondagens Rotativas” elaborado pela empresa Minas Solos Sondagens Ltda, apresenta apenas relatório fotográfico dos testes de sondagem, sem relatório descritivo/técnico, de cinco furos com profundidade de 0 metros a 42,50 metros de profundidade, sendo que esses furos foram feitos apenas dentro da área de exploração. Em resposta às Informações Complementares o empreendedor não apresentou o relatório descritivo/técnico das fotos, sendo assim não foi apresentado uma avaliação técnica dos dados. De posse dos pontos de coordenadas apresentados nesse estudo, procedeu-se a importação dos dados no Programa Google Earth e verificou-se que os pontos de sondagem não abarcaram os locais onde foram propostas as infraestruturas de apoio não sendo possível avaliar se será realizada a exploração mineral em toda a ADA. Em vistoria realizada em 25/08/2026 “Observou-se na superfície do solo, entre a cobertura vegetal, presença de canga manganesífera, caracterizada como fragmentos de crosta endurecida sobre o solo, de coloração escura a avermelhada, evidenciando a superficialidade do minério em alguns pontos.”

Embora não tenha sido melhor detalhado nos estudos apresentados, em registro de reunião ocorrida em 04/03/2026 com a equipe técnica “O representante da empresa informou que toda a área será explorada e que as áreas tem minério superficial e que mesmo não sendo cava serão exploradas. Informaram que irão detalhar melhor, mas que no decapeamento já ocorrerá a extração (minério decapeado). Esclareceram que em algumas áreas o minério é raso e aflora superficialmente e em outras áreas é mais profundo.” (Ata de reunião de 04/03/2026).

**Figura 4** Pontos em vermelho correspondem os pontos de sondagem apresentados nos estudos



**Fonte:** Informação Complementar Id 227593.

No EIA é descrito que o mineral encontra-se superficialmente no solo, utilizando-se dessa definição o empreendedor justifica a não apresentação de estudos de alternativa locacional dentro da ADA informando que as estruturas ficarão dentro dos limites de exploração, porém o limite do projeto final da cava, como dito anteriormente, é inferior ao limite da ADA, ou seja, há área sem exploração dentro da ADA, confirmando a necessidade de supressão de vegetação nativa para instalação da UTM, pilha e demais estruturas. Os estudos citados anteriormente confirmam que o mineral a ser explorado está abaixo do solo e em bolsões, apesar de poder haver exploração no momento da intervenção ambiental, ou seja, superficialmente no solo. Como a justificativa se tornou frágil por não ser bem detalhada nos estudos, foi enviado novamente Informação Complementar para apresentação da justificativa da disposição das estruturas de apoio na ADA. Em resposta o empreendedor apresentou como justificativas aspectos

ambientais, topográficos, geotécnicos, operacionais e econômicos. A propriedade como um todo, retirando áreas de moradia e suprimidas irregularmente, é composta por vegetação nativa sendo que a " área disponível para implantação do empreendimento é relativamente restrita, o que limita as possibilidades de realocação das estruturas", verificou-se a melhor disposição levando em consideração o "ponto de vista operacional e econômico, a proximidade entre a PDE, a cava e as demais estruturas" reduzindo o quantitativo de supressão de vegetação nativa e consequentemente de espécies ameaçadas e protegidas por lei. Diante das informações prestadas pelo empreendedor verifica-se que esta é a melhor alternativa locacional.

### 3.3. Unidades de conservação

O empreendimento não se encontra inserido no interior e nem em zona de amortecimento de áreas protegidas (Unidade de conservação municipal, estadual e federal de proteção integral ou uso sustentável).

### 3.4. Áreas de Influência do Empreendimento

**Área Diretamente Afetada - ADA**, que possui 8,0 hectares, corresponde a área que receberá diretamente todos os impactos proveniente da instalação e operação do empreendimento assim como o local onde será realizada as intervenções e construção da infraestrutura.

As áreas de influência correspondem aos locais fora dos limites da ADA que serão afetados de forma direta ou indireta pelos impactos positivos e negativos durante suas fases de implantação e operação do empreendimento. A sua delimitação é variável dependendo do meio físico, biótico ou socioeconômico. Dessa forma, a seguir, serão descritas as áreas de influência do pretenso empreendimento.

**A Área de Influência Direta – AID** para os meios físicos e bióticos foi definida uma distância de 300 metros a partir da ADA, com exceção a leste do empreendimento em que expandiu os limites até encontrar o Córrego Queimado, porém em casos de

carreamento de sólidos venha a atinja o afluente do Córrego Queimado, os impactos serão estendidos para Sudoeste do empreendimento.

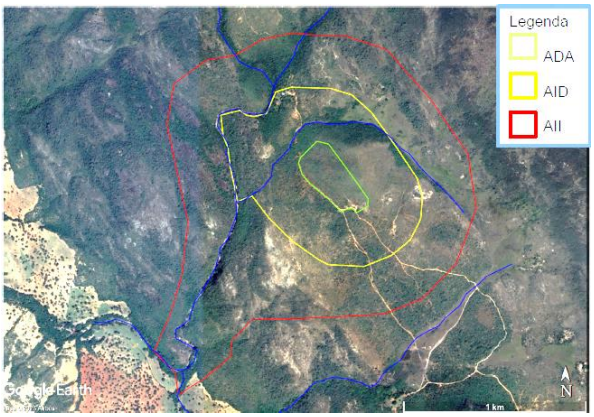
Quanto aos impactos relacionados a dispersão de material particulado e ruídos proveniente da operação do empreendimento os limites levaram em consideração a direção dos ventos a partir de informações obtidas pelo Atlas Eólico da CEMIG, a área definida receberá os impactos atmosféricos.

Os impactos relacionados aos recursos hídricos foram considerados na delimitação da AID quanto a possibilidade de carreamento de sólidos causando o assoreamento e de processos erosivos.

A **Área de Influência Indireta – AII** para o meio físico e biótico foi definido pelo empreendedor uma distância de 300 metros a partir do limite da AID, com exceção da área a Sudoeste do empreendimento que se distância mil metros a partir da AID acompanhando o Córrego Queimado.

O empreendedor informa no estudo que o alcance dos impactos somente será confirmado a partir do monitoramento da qualidade do ar e monitoramento da qualidade da água.

**Figura 5** Área de Influência Direta, em amarelo e Indireta, em vermelho, do meio físico e biótico.




**Fonte:** Estudos ambientais apresentados - EIA.

Para o meio socioeconômico o empreendedor definiu a AID nos mesmos limites da AID para o meio biótico e físico. Na AID está localizado o povoado de Rio Preto, que possui residências distantes entre 3,7 km e 7 km da ADA, sendo o impacto no local relacionado ao trânsito de caminhões e maquinário durante a implantação e operação. Também são observadas residências isoladas, que foram incluídas na revisão da AID.

A AII para o meio socioeconômico foi definida como os limites do município de Santana de Pirapama - MG, no qual incidirá os impactos positivos do empreendimento. A sede dista cerca de 50 km da ADA.

**Figura 6** Área de Influência Direta (AID) do meio socioeconômico em amarelo e vermelho e em verde a Área Diretamente Afetada (ADA)




**Fonte:** Informação complementar nº 37.

### 3.5. Recursos hídricos

A ADA do empreendimento está localizada na Unidade Estratégica de Gestão de Recursos hídricos (UEG) Afluentes do Alto Rio São Francisco, da qual faz parte a bacia do Rio das Velhas. O empreendimento está localizado na região fisiográfica do Médio baixo rio das Velhas, na sub-bacia do rio Cipó, o qual tem 252,12 km de extensão.

De acordo com o EIA, na área de influência direta do empreendimento, ocorre a presença do córrego Queimado e de uma nascente próxima, ambos classificados como Classe 1, conforme Deliberação Normativa (DN) COPAM-MG 05/1993, também constante na IDE-SISEMA. O córrego Queimado é um curso de água perene, enquanto a nascente é intermitente, com fluxo hídrico na estação chuvosa, entre os meses de novembro e abril, o que foi confirmado em vistoria.

A presença de curso de água no entorno do empreendimento, encontra-se a uma distância que varia entorno de 90 e 313 metros. De acordo com o EIA, trata-se de curso de água intermitente. O curso d'água perene mais próximo é o córrego Queimado, estando localizado à 350 metros de distância da Área Diretamente Afetada.

Há uma casa localizada na AID, coordenadas geográficas 18°50'35,03" / 43°51'47,06", próxima ao córrego Queimado. De acordo com o EIA, foi realizada consulta à proprietária, que informou utilizar a água do córrego para necessidades domésticas. O estudo acrescenta que esse uso não deve ser afetado pelo empreendimento.

Para abastecimento de água do empreendimento foi realizado o cadastro de uso insignificante de nº 493120/2024 para fins de obras civis, umectação de vias, consumo humano e lavagem de veículos. Está prevista captação superficial nas coordenadas 18° 50' 33,76"S e 43° 51' 49,03"W de 0,5 L/s durante 24 horas por dia, totalizando 43.200 L/dia. A água será utilizada para consumo humano nos refeitórios e banheiros, umectação de vias, lavagem de veículos e equipamentos e obras civis na fase de instalação. Com vistas a assegurar a compatibilidade de uso de recurso hídrico com demais usos, será solicitada a medição do volume e do tempo de captação. Para consumo da equipe serão instalados bebedouro com galão de água mineral. A relação de demanda hídrica encontra-se na figura a seguir:

**Figura 7** Demanda hídrica por atividade

| Atividade | Consumo diário (L) |
|---|---|
| Consumo humano | 1.680 |
| Lavagem de equipamentos/maquinários | 1.500 |
| Umectação das vias | 24.000 |
| Obras civis (somente na instalação) | 2.000 |
| Total | 29.180 |

**Fonte:** EIA Processo 26529/2025, p. 38.

A demanda hídrica prevista está contemplada pela vazão regularizada.

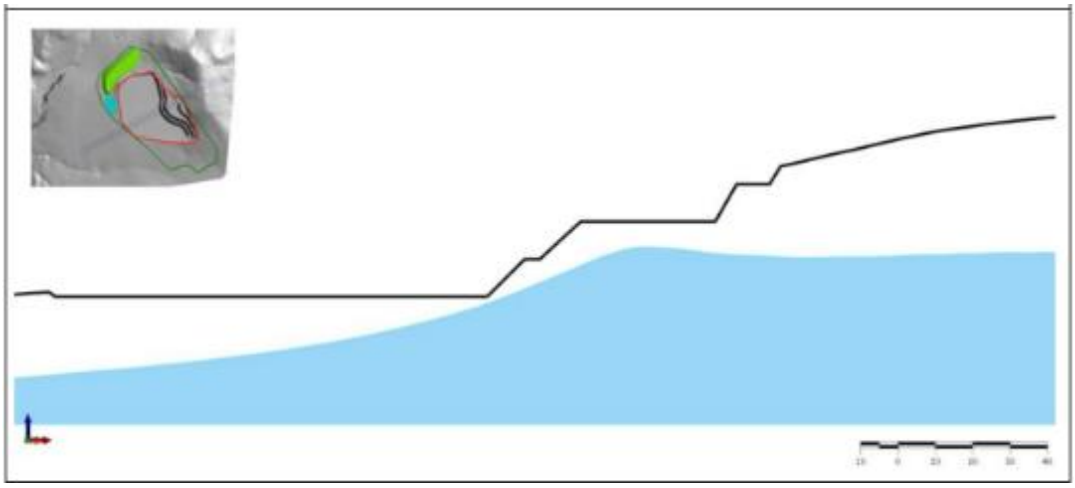
A fim avaliar alterações na qualidade da água superficial causadas pelo empreendimento está previsto o monitoramento em dois pontos no córrego Queimado: situado a montante (18°50'38.31"S e 43°51'50.30"O) e outro situado a jusante das atividades minerárias (18°50'55.31"S e 43°51'55.79"O).

Registra-se que o empreendimento está localizado na bacia do rio Cipó, protegida pela Lei Estadual 15.082/2004, conforme já citado nesse parecer.

Acerca da interferência em águas subterrâneas, o estudo “Relatório Final do Levantamento Geofísico de Eletrorresistividade” elaborado pelo geólogo contratado pelo empreendedor informa que, “Cabe salientar que, devido a não terem sido efetuadas sondagens na área de estudo, de forma a orientar a interpretação das secções geofísicas, a análise foi realizada levando-se em consideração somente as variações geoelétricas”. Assim, foi solicitado via informação complementar a síntese integrada entre os dados de sondagem e levantamento geofísico e em resposta o empreendedor apresentou o estudo de revisão de geometrias operacionais de lavra, reservas minerais e empilhamento de estéreis, elaborado pelo engenheiro geólogo e engenheiro de minas, em que “atestam, tecnicamente, a viabilidade da inserção da pilha e da cava na área do empreendimento, sem afetar o lençol freático.” Foi apresentado ainda detalhamento do modelo hidrogeológico da ADA na IC12, baseado na análise e interpretação dos relatórios de pesquisa mineral e geofísica. Segundo tal documento, “não foi identificada a presença de saturação (água) nos domínios geológicos acessados pelas geometrias

de lavra” (p. 19). De acordo com a representação a seguir, o nível freático não secciona a geometria final da lavra:

**Figura 8** Representação da geomorfologia final da lavra e a posição do nível freático



Fonte: Informação complementar nº 12

### 3.6. Fauna

Em consulta ao IDE Sisema, acesso em 09/09/2026, o empreendimento WL MINERACAO LTDA está localizado em área cuja integridade da fauna é considerada muito alta, segundo Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE (Semad/UFLA). Também é considerada área prioritária para conservação da biodiversidade sendo classificada como “especial” e de muito alta prioridade para conservação dos grupos faunísticos herpetofauna (répteis e anfíbios), avifauna e em sua maior parte também para invertebrados. Para os grupos faunísticos ictiofauna e mastofauna a prioridade para conservação é considerada baixa.

O diagnóstico faunístico da região de inserção do empreendimento foi realizado a partir do levantamento de dados primários e dados secundários, conforme preconiza o Termo de referência para elaboração de Estudo de Impacto Ambiental, e abarcou os grupos faunísticos mastofauna, herpetofauna, avifauna, ictiofauna e entomofauna. O

estudo em análise foi coordenado pelo biólogo Paulo Cesar Marques Cordeiro (CRBio 070025/04-D – ART 20211000114921).

Para a elaboração do diagnóstico foram levantados dados em pontos de amostragem alocados no interior das áreas de influência (ADA e AID) do empreendimento, no município de Santana de Pirapama, Estado de Minas Gerais. De acordo com o estudo apresentado, as campanhas de inventariamento de fauna ocorreram em setembro/2021, contemplando o período seco e em dezembro/2021, contemplando o período chuvoso, e foram conduzidas com emprego de metodologias específicas para cada grupo faunístico em 04 dias de campo por campanha, totalizando oito dias de amostragem. As atividades de manejo de fauna terrestre executadas no âmbito do empreendimento foram devidamente amparadas pela Autorização para Manejo de Fauna Silvestre nº 102.071/2021, a qual abarca os grupos faunísticos avifauna, mastofauna, herpetofauna e entomofauna.

Para o diagnóstico de mastofauna (pequenos mamíferos não-voadores), foram empregadas armadilhas de captura viva do tipo Sherman (15 x 15 x 25 cm) e gaiolas do tipo gancho (25 x 25 x 45 cm) sendo três armadilhas de cada tipo distribuídas em cada um dos dois pontos amostrais. Para mamíferos de médio e grande porte foram empregadas as metodologias de busca ativa, entrevistas com moradores locais e armadilhas fotográficas, sendo duas armadilhas distribuídas em cada ponto amostral. Para quirópteros, foram empregadas redes de neblina em dois pontos amostrais pelo período de 06 horas a partir do crepúsculo e, de forma complementar, foram realizadas busca ativa em abrigos potenciais.

O levantamento de dados primários da mastofauna (pequenos mamíferos não voadores, médio e grande porte) possibilitou o registro de 07 espécies distribuídas em 05 ordens e 06 famílias na primeira campanha de campo e 09 espécies distribuídas em 07 ordens e 09 famílias na segunda campanha de campo. Por meio do método de Armadilhas de Captura Viva (Sherman e Gaiolas) não foram obtidos registros de espécimes. Das espécies registradas, importante destacar o registro de Lobo-guará (Chrysocyon brachyurus), Tamanduá-bandeira (Myrmecophaga tridactyla), Mocó

(kerodon rupestres), Jaguatirica (Leopardus pardalis), Veado- campeiro (Ozotoceros bezoarticus) e Tapeti (Sylvilagus brasiliensis), que são espécies classificadas em algum grau de ameaça à extinção nas esferas estadual, federal ou mundial. Em relação aos quirópteros, o levantamento de dados primários possibilitou o registro de 04 espécies, nenhuma delas encontra-se ameaçada de extinção.

Para o levantamento de dados secundários da mastofauna, foram extraídos dados obtidos para as duas unidades de conservação mais próximas ao empreendimento, a saber: APA Estadual Águas Vertentes - APAEAV - 65 Km do ponto central da área de estudo; Parque Estadual Serra do Intendente - PESI - 50 Km do ponto central da área de estudo.

O levantamento de dados secundários indicou a provável ocorrência de 44 espécies da mastofauna distribuídas em 20 famílias e 8 ordens. Das espécies com provável ocorrência para a área importante destacar *Hylaeamys laticeps, Rhagomys rufenscens, Thalpomys lasiotis, Kerodon rupestres, Dasyprocta leporina, Trinomys moojeni, Myrmecophaga tridactyla, Priodontes maximus, Alouatta clamitans, Alouatta caraya, Callicebus personatus, Chrysocyon brachyurus, Lycalopex vetulus, Speothos venaticus, Lontra longicaudis, Puma yagouaroundi, Puma concolor, Leopardus wiedii, Leopardus tigrinus, Pecari tajacu, Ozotoceros bezoarticus, Lonchophylla bokermani e Lonchophylla dekeyseri* que são espécies em algum grau de ameaça a extinção seja a nível estadual, federal ou mundial.

Para o grupo faunístico herpetofauna, o levantamento de dados primários ocorreu nos dias 28 a 31 de setembro de 2021, durante a estação seca, e nos dias 09 a 12 de dezembro, durante a estação chuvosa, com emprego dos métodos de busca ativa por encontro visual, registros acústicos (zoofonia) e registros oportunísticos. A combinação das metodologias propostas possibilitou o registro de 23 espécies, sendo 18 anfíbios distribuídos em três famílias e cinco répteis distribuídos em quatro famílias. Nenhuma espécie registrada está classificada em algum grau de ameaça na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM 2010), na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA 2014) e na Lista

Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN 2021). Embora não se tenha registro de espécies ameaçadas, o levantamento de dados primários indicou a ocorrência de espécies endêmicas da Serra do Cipó, Espinhaço e demais áreas de altitude, demonstrando a importância da área. Importante destacar o registro de *Rhinella diptycha, Scinax curicica, Leptodactylus jolyi e Pseudopaludicola mineira*, espécies classificadas como "Deficiente em Dados", segundo a IUCN, e merecem atenção especial devido ao pouco conhecimento que se tem sobre a sua biologia.

Para o levantamento de dados secundários da herpetofauna também foram extraídos dados obtidos para as duas unidades de conservação mais próximas ao empreendimento, a saber: APA Estadual Águas Vertentes - APAEAV - 65 Km do ponto central da área de estudo; Parque Estadual Serra do Intendente - PESI - 50 Km do ponto central da área de estudo.

O levantamento de dados secundários indicou a provável ocorrência de 63 espécies da herpetofauna distribuídas em 17 famílias e 03 ordens. Das espécies de anfíbios com provável ocorrência para a área, importante destacar *Boana cipoensis*, espécie considerada quase ameaçada a nível federal. Já para répteis, o levantamento de dados secundários indicou a provável ocorrência de *Tantilla boipiranga, Kentropyx paulensis e Acanthochelys radiolata* que são espécies classificadas em algum grau de ameaça a extinção seja a nível estadual, federal ou mundial.

Para o inventário qualitativo da comunidade da avifauna existente na área em estudo, foram percorridos sete transectos na área de influência do empreendimento e foram empregados binóculos, gravador com microfone externo e câmera fotográfica para documentar a avifauna local. O levantamento ocorreu nos dias 27 a 30 de setembro de 2021, contemplando a estação seca, e nos dias 09 a 12 de dezembro de 2021, contemplando a estação chuvosa, e possibilitou o registro de 124 espécies, distribuídas em 36 famílias e 15 ordens. Das espécies registradas por meio do levantamento de dados primários é importante destacar *Primolius maracanã, Porphyrospiza caerulescens e Neothraupis fasciata* espécies consideradas quase ameaçadas a extinção a nível global. Além disso, também foram registradas espécies consideradas alvos do tráfico

ilegal para criação doméstica e ameaçadas pela caça e espécies endêmicas para o bioma Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica.

Já os dados secundários foram obtidos através de consultas a literatura especializada disponíveis para a região de estudo, a saber:

> Avifauna da RPPN Aves Gerais, Morro do Pilar, Minas Gerais, Brasil. Carrara e Faria. 2018.
>
> Aves do Parque Nacional da Serra do Cipó: o Vale do Rio Cipó, Minas Gerais, Brasil. Rodrigues, M.; Carrara, L.A.; Faria,L.C.P.; Gomes, H.P. 2005.
>
> Novas ocorrências de aves raras, endêmicas e ameaçadas de extinção para o Parque Nacional da Serra do Cipó e Área de Proteção Ambiental Morro da Pedreira, Minas Gerais, Brasil Carrara, L.A.; Faria,L.C.P. 2015.
>
> Plano de Manejo do Parque Estadual Serra do Intendente e Parque Natural Municipal do Tabuleiro: Encarte I: diagnóstico das unidades de conservação e entorno. IEF – Instituto Estadual de Florestas. 2016.
>
> Avifauna, Alto do Palácio, Serra do Cipó National Park, state of Minas Gerais, southeastern Brazil. Rodrigues et al, 2011.
>
> New ornithological records for Serra do Cipó region, southern Espinhaço Range, Minas Gerais, Brazil Rodrigues et al. 2020.
>
> Bird species distribution and conservation in Serra do Cipó, Minas Gerais, Brazil. Bird Conservation International. Tadeu et al. 2001.
>
> Além destas, assim como para os demais grupos faunísticos, foram extraídos os dados obtidos para as duas unidades de conservação mais próximas ao empreendimento, a saber:
>
> APA Estadual Águas Vertentes - APAEAV
>
> Parque Estadual Serra do Intendente – PESI

O levantamento de dados secundários para a avifauna indicou a provável ocorrência de 364 espécies, destas, 24 estão em algum grau de ameaça a extinção seja a nível estadual, federal ou mundial.

Para o grupo faunístico entomofauna, o levantamento de dados primários ocorreu entre os dias 30 de setembro e 02 de outubro (estação seca) e nos dias 9, 10 e 11 de dezembro (estação chuvosa), com emprego de armadilhas *pitfall*, iscas atrativas de sardinha e mel para insetos frutívoros e coleta ativa. A combinação das metodologias propostas possibilitou o registro de 3546 indivíduos de artrópodes, distribuídos em 71 famílias e 11 ordens. A família Formicidae foi a mais abundante (N=2661) e sua alta incidência já era esperada.

Em relação aos dados secundários, o levantamento demonstrou uma escassez extrema de dados para a região em estudo, sendo informado que o estudo realizado foi um dos pioneiros a inventariar a fauna de insetos de forma abrangente ao nível de família, revelando a necessidade de mais estudos na região.

A área do empreendimento WL Mineração abarca um córrego de pequena porção que se localiza na sub-bacia do rio Paraúna, justificando assim a realização de levantamento de dados primários para o grupo faunístico ictiofauna. Para realização deste diagnóstico, definiu-se dois pontos amostrais e foram realizadas duas campanhas de campo sendo um setembro de 2021, contemplando a estação seca e a outra em dezembro de 2021, contemplando a estação chuvosa, em 04 dias de esforço amostral em cada uma delas. As atividades foram realizadas em conformidade com a autorização para manejo de fauna nº102.072/2021, sendo empregadas redes de espera (malhadeiras) com comprimentos de 10m, altura de 2m e malhas com abertura de 2,5 (12 mm), 5 (35 mm), 8 (40 mm) e 10 (50 mm) entre nós opostos, redes de arrasto com 5 mm de malha com 3 metros de comprimento e 1,5 metros de altura, uma tarrafa com 2 m de altura e malhas de 2 mm entre nós. Também foram realizadas entrevistas informais com pescadores amadores, principalmente moradores da região, de forma a complementar a amostragem primária executada.

A primeira campanha realizada para o grupo faunístico ictiofauna possibilitou o registro de 12 (doze) indivíduos, pertencentes a 01 espécie, 01 família e 01 ordem. Na segunda campanha de campo foram capturados 15 indivíduos, pertencente a 01 espécie, 01 Família e 01 Ordem. Não foram observadas espécies incluídas em alguma

categoria de listas de espécies ameaçadas de extinção e também não foram registradas espécies exóticas durante as campanhas realizadas.

Em relação ao levantamento de dados secundários para ictiofauna, as bases bibliográficas disponíveis também se mostraram escassas. Dessa forma, utilizou-se a ictiofauna da bacia do rio das velhas como referência para realização do levantamento. A relação das espécies de peixes coletadas no período de 1999-2000 na bacia do rio das Velhas indicou a ocorrência de 73 espécies distribuídas em 14 famílias.

Em síntese, têm-se que a fauna registrada é predominantemente composta por táxons generalistas, de ampla distribuição e baixa sensibilidade ambiental. No entanto, o registro de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção conferem à área relevância especial. O estudo aponta ainda o grande registro de espécies da avifauna que possuem preferência por habitats florestais e destaca a importância de instalação de corredores florestais no entorno da área objetivando a conectividade entre os fragmentos florestais existentes. Além disso, o estudo destaca ainda o registro de espécies da avifauna consideradas cinegéticas (que sofrem pressão humana direta como a caça e captura), podendo os impactos sobre estas serem mitigados através de ações de educação ambiental junto aos funcionários da empresa e moradores do entorno.

De acordo com o estudo, visto que a área de supressão é pequena e que a mesma ocorrerá gradativamente, não é esperado que a implantação e operação do empreendimento gere impactos significativos na fauna local. Ainda assim, é importante ressaltar a importância do controle das ações e mitigação de prováveis impactos advindos da instalação e operação do mesmo. Dentre as medidas propostas tem-se a realização do monitoramento da fauna com o objetivo de identificar pressões ecológicas e acompanhar possíveis declínios populacionais e subsidiar a adoção de medidas mitigadoras e a execução do programa de afugentamento e resgate da fauna visando mitigar prováveis impactos durante as atividades de supressão de vegetação.

### 3.7. Flora

A ADA do empreendimento e suas áreas de influência estão totalmente dentro dos limites do Bioma Cerrado e dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica, 11.428/2006.

As fitofisionomias que abrangem as AID e AII são típicas do Bioma Cerrada, sendo elas, Cerrado Sentido Restrito, Campo Rupestre, Campo Cerrado e alguns encraves de Floresta Estacional Semidecidual Montana de acordo com IDE-Sisema.

No entorno do empreendimento são observados predominantemente áreas com vegetação nativa extremamente preservada, mas há também áreas com pequenas propriedades rurais distantes mais de 1.500 metros, ocupadas por áreas naturais, pastagens, cultivos, estradas e solo exposto.

Para a operação do empreendimento há necessidade de intervenção de vegetação nativa localizada dentro do Bioma Cerrado, assim foi formalizado o processo SEI 2090.01.0002785/2025-42. A vegetação nativa caracteriza-se pela presença de fitofisionomia de Cerrado Sentido Restrito e Campo Rupestre com presença de espécies ameaçadas de extinção e protegidas por lei. A vegetação herbácea e arbustiva cresce em terreno arenoso e em formações rochosas, sendo que os indivíduos arbóreos se fazem presente esporadicamente.

**Tabela 1** Quantitativo das fitofisionomias da ADA

| Fitofissionomia | Área (ha) |
|---|---|
| **Campo Rupestre** | 5,04 |
| **Cerrado Sentido Restrito** | 2,96 |
| **Total** | 8,00 |

**Fonte:** Adaptado do PIA.

A metodologia aplicada para apresentação dos estudos quali-quantitativos da comunidade vegetal da área proposta de 8,0 ha foi Inventário Florestal 100% em uma

área de 2,05 ha e Amostragem Casual Simples em uma área de 5,95 ha, todas com a identificação dos indivíduos com diâmetro a altura do peito ≥ 5 centímetros. A caracterização da vegetação herbáceo-arbustiva foi realizada por meio do Levantamento Ecológico Rápido que consiste em reconhecer os tipos de vegetação, elaborar a lista de espécies e analisar os resultados.

As espécies lenhosas presentes no Inventário 100% são: *Pouteria ramiflora , Dalbergia miscolobium, Hancornia speciosa, Pterodon emarginatus, Qualea parviflora, Eugenia bimarginata, Plenckia populnea, Kielmeyera grandiflora, Eugenia dysenterica, Kielmeyera petiolaris, Eriotheca pubescens, Byrsonima verbascifolia, Caryocar brasiliense, Hymenaea stigonocarpa, Pouteria torta, Stryphnodendron adstringens e Tocoyena* formosa. Vale destacar que no conjunto de espécies identificadas no inventário foi registrada a espécie imune de corte: *Caryocar brasiliense*.

As espécies lenhosas presentes no Levantamento Amostral são: *Pouteria ramiflora, Dalbergia miscolobium, Hymenaea stigonocarpa, Qualea parviflora, Eugenia bimarginata, Qualea grandiflora, Vochysia elliptica, Hancornia speciosa e Enterolobium gummiferum.*

Quanto às espécies não lenhosas encontradas na ADA, estão presentes: *Duguetia furfuracea, Xylopia aromatica, Hancornia speciosa, Himatanthus bracteatus, Syagrus glaucescens, Aspilia laevissima, Lessingianthus buddleiifolius, Symphyopappus compressus, Handroanthus ochraceus, Jacaranda paucifoliolata, Zeyheria montana, Discocactus placentiformis, Kielmeyera grandiflora, Kielmeyera petiolaris, Caryocar brasiliense, Plenckia populnea, Rourea induta, Distimake tomentosus, Rhynchospora speciosa, Davilla elliptica, Paepalanthus argenteus, Erythroxylum campestre, Croton petraeus, Euphorbia potentilloides, Cerradicola decumbens, Crotalaria micans, Dalbergia miscolobium, Enterolobium gummiferum, Hymenaea stigonocarpa, Leptolobium dasycarpum, Mimosa gemmulata, Mimosa serpensetosa, Pterodon emarginatus, Stryphnodendron adstringens, Psittacanthus robustus, Diplusodon quintuplinervius, Banisteriopsis muricata, Byrsonima dealbata, Byrsonima intermedia, Byrsonima verbascifolia, Eriotheca pubescens, Eugenia bimarginata, Eugenia dysenterica, Eugenia*

*punicifolia, Myrcia lenheirensis, Axonopus polystachyus, Echinolaena inflexa, Paspalum notatum, Trachypogon macroglossus, Tristachya leiostachya, Declieuxia deltoidea, Declieuxia fruticosa, Palicourea rígida, Tocoyena formosa, Pouteria ramiflora, Pouteria torta, Vellozia variabilis, Lippia lupulina, Stachytarpheta reticulata, Qualea cordata, Qualea grandiflora, Qualea parviflora e Vochysia elliptica*.

Vale destacar que no conjunto de espécies identificadas no inventário foi registrada a espécie imune de corte: *Caryocar brasiliense, Handroanthus ochraceus* e uma espécie ameaçada de extinção, *Syagrus glaucescens.*

### 3.8. Cavidades naturais

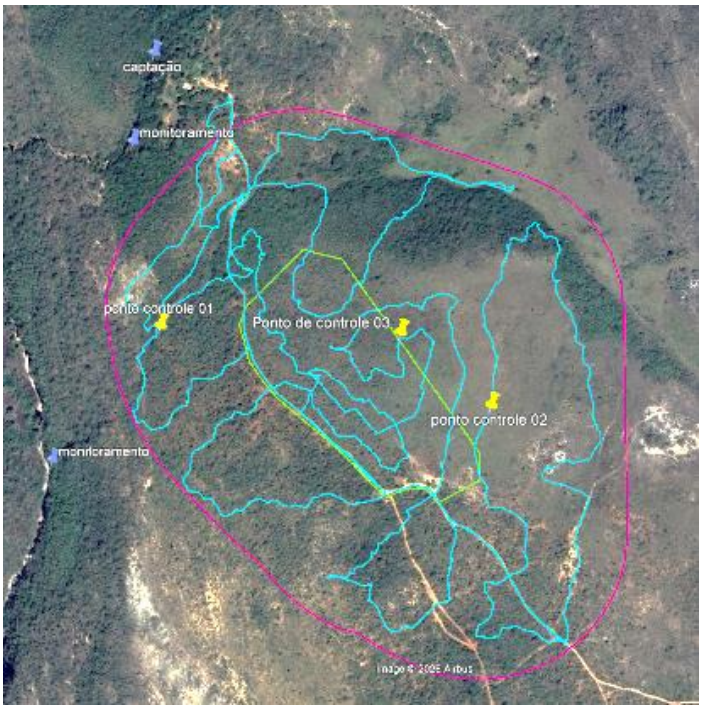
A ADA do empreendimento está localizada em área com alto grau de potencialidade espeleológica, conforme o Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil, constante na base de dados espaciais da IDE-Sisema. Assim, de acordo com a DN 217/2017, há a incidência do critério locacional "área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades".

A análise dos dados espaciais indica que 273,2 hectares da área de prospecção estão inseridos em área classificada como alto potencial para ocorrência de cavidades naturais, enquanto 1.538,5 hectares encontram-se em área de baixa potencialidade.

Foi apresentado estudo de critério locacional para cavidades, denominado "Prospecção Espeleológica", de acordo com o termo de referência do critério locacional em avaliação. Tal estudo, datado de abril de 2025 e desenvolvido sob responsabilidade técnica (ART 2020/03118) do biólogo Paulo Henrique Cardoso (registro CRBio 57062/04-D), com participação do geólogo Anselmo Bezerra Filho (registro 2006137451/D), apresentou avaliação técnica da incidência do critério locacional em questão.

Conforme o estudo, foi realizado caminhamento na ADA e área de entorno (AE) de 250 m, representado a seguir:

**Figura 9** Caminhamento (linha azul) na ADA (linha verde) e AE (linha vermelha)




**Fonte:** Estudo de prospecção espeleológica

O mapa de potencialidade local classificou a ADA e AE como de médio potencial. De ocorrência de cavidades, considerando os litotipos que ocorrem na área (filito e quartzito), bem como a fisiografia da paisagem. A classificação foi elaborada a partir de dados observados em campo, juntamente com levantamentos de informações secundárias, que destacou a ausência de ocorrência de cavidades. O estudo espeleológico conclui pela não ocorrência de cavidades subterrâneas naturais. Durante a vistoria realizada pela equipe técnica do órgão ambiental foi percorrido parte do caminhamento, bem como de áreas não cobertas pelo caminhamento do estudo. Os dados e informações foram validados pelo órgão ambiental.

### 3.9. Socioeconomia

O empreendimento está localizado no município de Santana de Pirapama, com sede a cerca da 50 km da ADA. Com população estimada de 7.030 habitantes (IBGE, 2002) e redução populacional de 1,74% entre 2013 e 2017, é composta, em sua maioria, por homens (51,55%) e negros (72,08%). A população menor de 15 anos corresponde a

22,80%; a população economicamente ativa, de 15 a 64 anos, a 65,25% e a população de 65 anos ou mais equivale a 11,95 (IBGE, 2010).

As atividades econômicas de maior destaque são agropecuária e setor de serviços e comércio. A população urbana é 100% atendida por serviço de coleta de resíduos e coleta de esgoto, bem como pelo abastecimento de água pela concessionária estadual.

Acerca da caracterização da população da área de influência direta do empreendimento, essa é formada pelos moradores do distrito de Rio Preto e por residências rurais localizadas no trajeto entre esse distrito e a ADA, totalizando cerca de 35 pessoas do total entrevistado, conforme estudo do empreendedor. No distrito a maioria da população é de idosos, cuja renda advém de aposentadoria e trabalho informal, e moram quase a totalidade da vida no distrito. Há também casas utilizadas como sítios de final de semana. Há uma escola infantil fechada e não há crianças em idade escolar. Há uma igreja e um armazém. O sistema de transporte é feito por ônibus que passa no distrito uma vez ao mês. O acesso aos serviços de saúde especializados ocorre na sede municipal, enquanto a assistência local se restringe a visitas mensais de agentes comunitários de saúde no distrito.

Em relação aos impactos do empreendimento, foi registrado entre os entrevistados a preocupação com o aumento de ruído, poeira e de tráfego local. Em relação a melhorias, foi aventado por alguns entrevistadores a necessidade de melhoria das estradas.

Na direção da rota de escoamento prevista, a primeira residência ocupada está a 1,2 km de distância da ADA. Na rota de escoamento, a 3,5 km da ADA encontra-se a comunidade rural de Rio Preto. Tal comunidade sofrerá impactos da circulação de caminhões e maquinário, com geração de ruídos e particulados, que serão intensos na fase de implantação do empreendimento. Propõe-se pavimentação do trecho de 1,6 km da comunidade, bem como no trecho da rota de escoamento em frente à residência localizada nas coordenadas 18°51'30.39"S e 43°51'26.25"O. Foi informado no EIA (p. 68 e 69) que “Serão, no total, 05 viagens por dia, de segunda à sexta feira, o que dá uma média de 01 caminhão a cada 1 hora e meia. Desse modo, a AID do meio

socioeconômico abrangerá a AID definida para o meio biótico e físico, visto que na mesma há a presença de 02 residências que, de fato, serão atingidas pela operação do empreendimento em sua planta."

O empreendedor apresentou declaração informando que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, nos termos do Artigo 27° da Lei 21.972/2016.

### 3.10. Clima

Os dados apresentados para definição do clima da região do empreendimento foram coletados de dados secundários com análise de séries históricas obtidas no site do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e estudos científicos específicos da região.

Os dados utilizados foram do município de Conceição do Mato Dentro, sendo que "a temperatura média anual na região é 20,9ºC, com valores acima de 23ºC nos meses de janeiro a março e em torno dos 16,7ºC nos meses de junho e julho".

Quanto a precipitação tem-se que o "mês de maior pluviosidade é dezembro, com uma precipitação média de 331,8 mm, registros dos anos compreendidos entre 1961 a 2016, mas possui período com precipitação acima de 120 mm entre os meses de outubro e março. O mês de menor pluviosidade média é julho, com 8,7 mm registros os anos compreendidos entre 1961 a 2016.

Os ventos nesta região chegam a uma velocidade média anual de 2,0 metros por segundo (m/s) tendo os meses de fevereiro, agosto e setembro com velocidades de 2,3 m/s.

Em síntese a área encontra-se individualizada por um clima do tipo “Cwa”, subtropical semiúmido em que os meses mais quente possui temperatura ≥22°C e os meses mais frios com temperatura ≤18°C com inverno úmido a super úmido.

Diante das informações obtidas de forma secundária pode-se verificar que os meses de maior atenção a eficiência dos sistemas de mitigação de impactos atmosféricos está entre julho e agosto, sendo o mês mais seco e atenção a eficiência no sistema de drenagem meses de outubro a março.

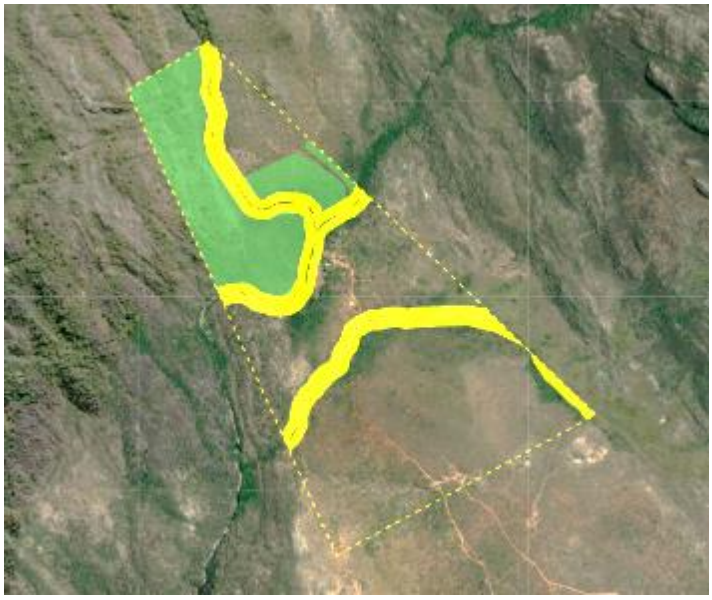
### 3.11. Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanentes

O imóvel rural de inserção do empreendimento, denominado Fazenda Magabeiras, encontra-se localizado no município de Santana de Pirapama/MG. Não possui registro no Cartório de Imóveis, tendo como comprovante de propriedade a apresentação de Escritura Pública Declaratória com área total de 87,5822 hectares.

O Cadastro Ambiental Rural – CAR do imóvel, de registro MG-3158508-5CD4.3641.7E57.478E.B8F0.F208.54BD.B3F4, informa que a propriedade possui área total de 87,2918 hectares. A área total da propriedade é de 87,2918 ha e possui uma área de 17,49 ha de Reserva Legal, o que corresponde a 20% do total da área e 13,6996 ha de Área de Preservação Permanente. A Área de Reserva legal é composta por três fragmentos próximos com presença de vegetação nativa em ótimo estado de conservação e está totalmente dentro da propriedade de origem. A fitofisionomia presente na área é de Cerrado. A RL está localizada nas coordenadas geográficas centrais 18°50'25.01"S43°51'47.22"O; 18°50'26.94"S 43°51'51.84"O e 18°50'24.20"S 43°52'1.99"O . A propriedade não possui área de servidão instituída.

As Áreas de Preservação Permanente estão ligadas ao curso d’água denominado Córrego Queimado e seus afluentes, sendo que desaguam no Rio Cipó. As APPs dentro da propriedade Fazenda Magabeiras, de acordo com IDE-Sisema, possui fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual Montana, Cerrado e Campo Rupestre.

**Figura 10** Mapa com a identificação da Área de Reserva Legal em verde e Área de Preservação Permanente em amarelo.



**Fonte:** Sicar - Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

Durante caminhamento amostral realizado na vistoria do dia 25/08/2026 verificou-se que a área tanto de APP como de RL são constituídas por vegetação nativa em ótimo estado de conservação com presença de fitofisionomias de Cerrado, Cerrado Senso Restrito, Campo Cerrado e Campo Rupestre.

## 4. Intervenção Ambiental

O empreendedor está solicitando a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, com destoca em uma área de 8,0 ha em Bioma Cerrado e dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006). Para sua regularização foi formalizado, via Plataforma SEI/MG, processo de intervenção ambiental com número de 2090.01.0002785/2025-42.

O imóvel denominado Fazenda Magabeiras não tem uso alternativo do solo definido, sendo que a sua área é composta por vegetação nativa de bom a ótimo estado de conservação. Nesta propriedade o empreendedor tem a pretensão de instalar, na ADA solicitada para intervenção, a atividade de lavra a céu aberto com exploração do mineral manganês. Para a operação do empreendimento será necessária uma área para

instalação de uma Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco e uma base de operação, além de um local para pilhas de rejeito/estéril, armazenamento de *topsoil* e da lavra propriamente dita.

De acordo com o preenchimento do Requerimento de Intervenção Ambiental e o Projeto de Intervenção Ambiental, o empreendedor informou que haverá supressão de espécie da flora protegida por lei e ameaçada de extinção, além de estar dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006) com supressão de vegetação nativa secundária em estágio médio.

Dessa forma, foi apresentado o estudo técnico que comprove a inexistência de alternativa técnica e locacional, elaborado por profissional habilitado, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de acordo com §§ 4º e 5º, do artigo 5 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3.102/2021.

> § 4º – No caso de intervenção em área de preservação permanente com ou sem supressão de vegetação, e nos casos de supressão de vegetação no Bioma Mata Atlântica, nos termos do art. 14 da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, deverá ser apresentado, adicionalmente, estudo técnico que comprove a inexistência de alternativa técnica e locacional, elaborado por profissional habilitado, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.
> § 5º – Quando o corte ou a supressão de espécies ameaçadas de extinção for comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento, deverá ser apresentado laudo técnico, assinado por profissional habilitado, que ateste a inexistência de alternativa técnica e locacional, bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie, nos termos do §1º do art. 26 do Decreto nº 47.749, de 2019.

Em resposta, o empreendedor justifica a instalação do empreendimento no local, quanto a lavra propriamente dita, devido a rigidez locacional das jazidas minerais e que as demais estruturas serão instaladas nas áreas lavradas, assim entende-se que as estruturas: UTM, pilha, área de apoio e armazenamento de *topsoil* serão instaladas após início da exploração, pois o mineral encontra-se superficialmente na área. Porém, nos estudos apresentados nos autos do processo de licenciamento ambiental verifica-se algumas inconsistências referentes a essa justificativa, primeiro tem-se no cronograma

de implantação que a execução se inicia com as obras de acesso, drenagens, estrutura de apoio e UTM, assim a exploração mineral será realizada após a instalação das estruturas citadas. Tem-se também que a exploração será superficial na ADA proposta, mas o projeto de configuração final da mina não abrange toda a área de 8 ha. Diante o exposto foi solicitado ao empreendedor novo estudo de critério locacional e informações detalhas do processo de implantação e operação da mina, além de relatórios descritivos dos testes de sondagem e geofísicos. Em resposta às Informações Complementares o empreendedor apresentou como justificativas aspectos ambientais, topográficos, geotécnicos, operacionais e econômicos. A propriedade como um todo, retirando áreas de moradia e suprimidas irregularmente, é composta por vegetação nativa sendo que a " área disponível para implantação do empreendimento é relativamente restrita, o que limita as possibilidades de realocação das estruturas", verificou-se a melhor disposição levando em consideração o "ponto de vista operacional e econômico, a proximidade entre a PDE, a cava e as demais estruturas" reduzindo o quantitativo de supressão de vegetação nativa e consequentemente de espécies ameaçadas e protegidas por lei. Diante das informações prestadas pelo empreendedor verifica-se que esta é a melhor alternativa locacional.

De acordo com o preenchimento do Requerimento de Intervenção Ambiental e o Projeto de Intervenção Ambiental, o empreendedor informou que haverá supressão de espécie da flora protegida por lei e ameaçada de extinção. Assim, de acordo com § 5º, do art.6 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3.102/2021:

> § 5º – Quando o corte ou a supressão de espécies ameaçadas de extinção for comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento, deverá ser apresentado laudo técnico, assinado por profissional habilitado, que ateste a inexistência de alternativa técnica e locacional, bem como que os impactos do corte ou supressão não agravarão o risco à conservação in situ da espécie, nos termos do §1º do art. 26 do Decreto nº 47.749, de 2019.

Dessa forma, foi apresentado estudo técnico que comprove a inexistência de alternativa técnica e locacional, elaborado por profissional habilitado, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. No estudo o empreendedor destacou a rigidez locacional das jazidas minerais, sendo que para a área de lavra não há melhor

alternativa locacional. Já para as demais estruturas de apoio solicitadas foi enviado Informação Complementar para a realização de novo estudo de alternativa locacional. No primeiro envio o empreendedor apresentou as mesmas áreas justificando que toda a ADA será explorada. Como a justificativa se tornou frágil por não ser bem detalhada nos estudos, foi enviado novamente Informação Complementar para apresentação da justificativa da disposição das estruturas de apoio na ADA. Em resposta o empreendedor apresentou como justificativas aspectos ambientais, topográficos, geotécnicos, operacionais e econômicos. A propriedade como um todo, retirando áreas de moradia e suprimidas irregularmente, é composta por vegetação nativa sendo que a " área disponível para implantação do empreendimento é relativamente restrita, o que limita as possibilidades de realocação das estruturas", verificou-se a melhor disposição levando em consideração o "ponto de vista operacional e econômico, a proximidade entre a PDE, a cava e as demais estruturas" reduzindo o quantitativo de supressão de vegetação nativa e consequentemente de espécies ameaçadas e protegidas por lei. Diante das informações prestadas pelo empreendedor verifica-se que esta é a melhor alternativa locacional.

Verificada a necessidade de intervenção em supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração, presente dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica fica compelido a apresentação de estudo relacionado ao cumprimento do artigo 48 do Decreto Estadual 47.749/2019, especificamente:

> Art. 48 – A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado.

Como forma de cumprimento da compensação por supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração, presente dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica, o empreendedor optou, de acordo com Decreto Estadual 47.749/2019, pelo artigo 49:

> ...
> II – destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos

> limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração.

A proposta de compensação refere-se à doação de 16 hectares, ou seja, o dobro da intervenção em uma área localizada na Fazenda Álamo, inserida dentro do PARNA das Sempre Vivas. Como resposta às Informações Complementares o empreendedor apresentou Declaração assinada pela Chefe de UC, Isabella Renovato Gurgel, em 22/05/2026, declarando que “a pedido da WL Mineração Ltda., CNPJ 18.335.997/0001-04, em face do Processo SLA: 26529/2025, que os imóveis de matrícula 24267 e 24468, Lv. 2-RG, do Cartório de Registro de Imóveis de Bocaiúva/MG, denominado Fazenda Álamo, com área total de 1754,8328ha e 8404,7295ha, respectivamente, encontram-se totalmente sobrepostos à Unidade de Conservação Federal Parque Nacional das Sempre Vivas, Unidade de Proteção Integral, de posse e domínio públicos, conforme o DIPLOMA LEGAL DE CRIAÇÃO: Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002.” (Processo SEI 02001.001804/2003-01).

Na ADA foi verificada a presença de *Syagrus glaucescens* espécie ameaçada de extinção. Dessa forma foi apresentado Plano de Resgate da Flora Ameaçada, conforme recomenda o artigo 16 da Resolução Conjunta Semad/IEF 3102/2021:

> Art. 16 – Detectada a ocorrência de espécies da flora ameaçadas de extinção na área da intervenção, o empreendedor deverá apresentar:
> I –proposta de execução de programas de resgate da flora, nos casos em que o resgate dos indivíduos seja viável;

No Plano de Resgate de Flora propõe o resgate das espécies ameaçadas, replantio inicial em vaso e acondicionamento em locais aclimatados com sombrite (coordenadas geográficas 18°50'54.93"S/43°51'33.96"O) antes de serem transplantadas para a área escolhida e algumas delas destinadas para o viveiro local onde será realizado contrato para recebimento das mesmas. Como resposta às Informações Complementares, o empreendedor apresentou documento de dois viveiros do município

de Jequitibá e Baldim, atestando estarem aptos a receber as espécies resgatadas e sementes para a produção de mudas. **Ressalta-se que, no contrato com o viveiro deverá vir estipulado a contabilização dos indivíduos resgatados que morrerem e que a compensação é de responsabilidade do empreendimento.**

No caso dos indivíduos enviados para o viveiro e de não terem sucesso no resgate ou na reintrodução dessas espécies foi apresentado estudo relacionado ao cumprimento do artigo 73 do Decreto 47.479/2019:

> Art. 73 – A autorização de que trata o art. 26 dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, conforme determinação do órgão ambiental.

A proposta de compensação apresentada pelo empreendedor consiste em realizar a compensação conforme §§ 1º e 2º do artigo Art. 73 do Decreto Estadual n° 47.749 de 2019. A espécie a ser suprimida será *Syagrus glaucescens*, espécie ameaçada de extinção, na categoria Vulnerável (VU), sendo assim, segue a proporção de acordo com artigo 29 do Decreto nº 47.749/ 2019:

> Art. 29 – A compensação de que trata o art. 73 do Decreto nº 47.749, de 2019, será determinada na seguinte razão:
> I –dez mudas por exemplar autorizado para espécies na categoria Vulnerável – VU;

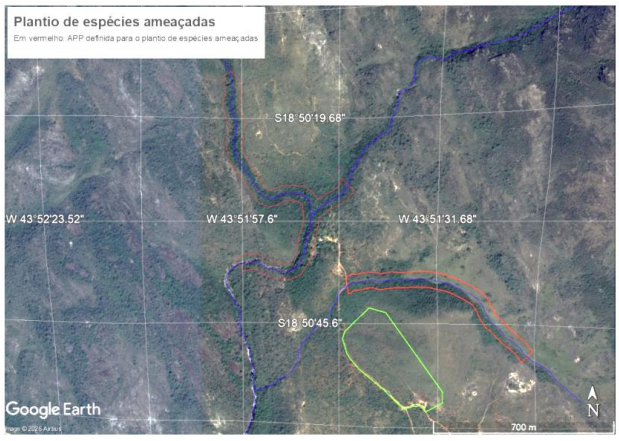
A proposta de compensação apresentada pelo empreendedor consiste em realizar a compensação conforme §§ 1º e 2º do artigo Art. 73 do Decreto Estadual n° 47.749 de 2019.

> § 1º – A compensação prevista no caput se dará mediante o plantio de mudas da espécie suprimida em APP, em Reserva Legal ou em corredores de vegetação para estabelecer conectividade a outro fragmento vegetacional, priorizando-se a recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares, de área próxima à Reserva Legal e a interligação de fragmentos vegetacionais remanescentes, na área do empreendimento ou em outras áreas de ocorrência natural.

§ 2º – A definição da proporção prevista no caput levará em consideração o grau de ameaça atribuído à espécie e demais critérios técnicos aplicáveis.

Conforme mencionado no PIA, serão suprimidos 68 indivíduos da espécie *Syagrus glaucescens,* a proporção de compensação será de 10 mudas para cada uma muda (10x1), totalizando 680 mudas a serem plantadas para o cumprimento da compensação nos casos de morte de todos os indivíduos. Considerando ser uma espécie com hábito de formarem conjuntos com vários indivíduos necessitando de um espaçamento menor para cumprimento da compensação o empreendedor propôs o espaçamento de 2 metros por 2 metros, necessitando de 3.120 metros quadrados para a área de plantio. O plantio será realizado em uma área adjacente à área que será suprimida, porém, como solicitação de Informações Complementares, o empreendedor deverá seguir o que compele os parágrafos citados anteriormente, assim, foi proposta nova área de plantio, sendo definido as Áreas de Preservação Permanente da propriedade. O empreendedor informou que fará contrato com viveiros da região para a produção das mudas.

**Figura 11** Polígono vermelho definido para o plantio das mudas ameaçadas.




**Fonte:** Estudos ambientais - PIA.

No Censo Florestal foram identificados 3 indivíduos da espécie de *Handroanthus ochraceus* e 4 *Caryocar brasiliense*, espécie da flora protegida pela Lei 20.308/2012. De acordo com a citada Lei, tem-se que, tanto para *Handroanthus ochraceus* como para *Caryocar brasiliense,* só será admitida sua supressão em casos específicos. Assim, para

o empreendimento em questão verifica-se que a supressão será admitida levando em consideração o inciso I dos artigos 2 e 3, a saber:

> I – quando necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;

A supressão das espécies imunes de corte será admitida com apresentação de compensação. O empreendimento optou pelo pagamento de 100 Ufemgs por indivíduo de *Caryocar brasiliense* e Handroanthus *ochraceus* a ser suprimido, totalizando 700UFEMGs, de acordo com Lei 20.308/2012:

> § 2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.

e,

> § 2º O empreendedor responsável pela supressão do pequizeiro poderá, alternativamente à exigência prevista no § 1º, optar:
> I – pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, de que trata o art. 5º-A da Lei n° 13.965, de 2001, observados os seguintes requisitos: ...

**Figura 12** Sobreposição da imagem final da ADA e localização das espécies imunes de corte e ameaçadas de extinção.



**Legenda:** Cruz - *Syagrus glaucescens.* Círculo - *Caryocar brasiliense.* Estrela - *Handroanthus ochraceus.* **Fonte:** Adaptado dos estudos ambientais apresentados – PIA.

A definição da técnica de intervenção é fundamental para assegurar a preservação do produto madeireiro, espécies ameaçadas e da fauna, assim, para a exploração da ADA será adotada as seguintes ações: haverá treinamento dos funcionários destinados a supressão com abordagem dos seguintes temas: “regras de segurança para manuseio de motosserras, facões, foices e demais equipamentos utilizados nas atividades, normas, sentido e orientações a serem seguidas para as atividades de supressão, espécies ocorrentes e esperadas na área de supressão; ações de afugentamento de fauna; procedimentos a serem adotados em caso de encontro com animais peçonhentos (serpentes, aracnídeos, escorpiões, dentre outros) ou insetos (abelhas, vespas e marimbondos); ações preventivas e procedimentos a serem tomados caso algum acidente ocorra; cuidados com o meio ambiente”.

Antes de iniciar a supressão a área deverá ser delimitada com, por exemplo, “bandeiras, estacas, fita zebrada, entre outros, de modo que a demarcação seja de fácil visualização”. As espécies ameaçadas e imunes de corte serão marcadas, sendo as espécies ameaçadas destinadas ao Plano de Resgate de Flora. O material lenhoso para

lenha, madeira e carvão também serão marcados para ter sua destinação correta. Após a remoção da vegetação o *topsoil* será recolhido e armazenado nas coordenadas geográficas 18°50'45.29"S/43°51'38.44"O e ocupara aproximadamente 0,24 hectares.

O empreendedor deverá seguir a Portaria IEF 125/2020 e demais legislações vigentes relacionadas ao transporte e comercialização de produtos da flora.

Também haverá a intervenção em Área de Preservação Permanente para a implantação de sistema de captação hídrica do empreendimento. Neste sentido foi enviado Informações Complementares para que o empreendedor apresente requerimento e compensação especifica. Assim, de acordo com artigo 12 da Lei 20.922/2013 e artigo 17 do Decreto 47.749/2019:

> Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.
> e
> Art. 17 – A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.

A atividade requerida para operação em APP está amparada pela Lei Federal 12.651/2012, artigo 3°, inciso X, alínea b, sendo a atividade considerada atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental e pública".

> ...
> b) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;

O empreendimento tem a Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 493120/2024, vigente até 31/07/2027. Verificada a necessidade de intervenção e sua aprovação amparada pela legislação vigente fica a verificação da medida compensatória vinculada a supressão de 9,0 m². Ressalta-se que não haverá a necessidade de supressão de vegetação.

**Figura 13** Quantitativo de Área de Preservação Permanente solicitado para intervenção

| Trecho | Extensão em APP | Largura | Área |
|---|---|---|---|
| APP do Córrego Queimado | 30 m | 0,10 m | 3,0 m² |
| APP de curso hídrico intermitente sem denominação | 60 m | 0,10 m | 6,0 m² |
| **Total** | **90 m** | **—** | **9,0 m² (0,0009 ha)** |

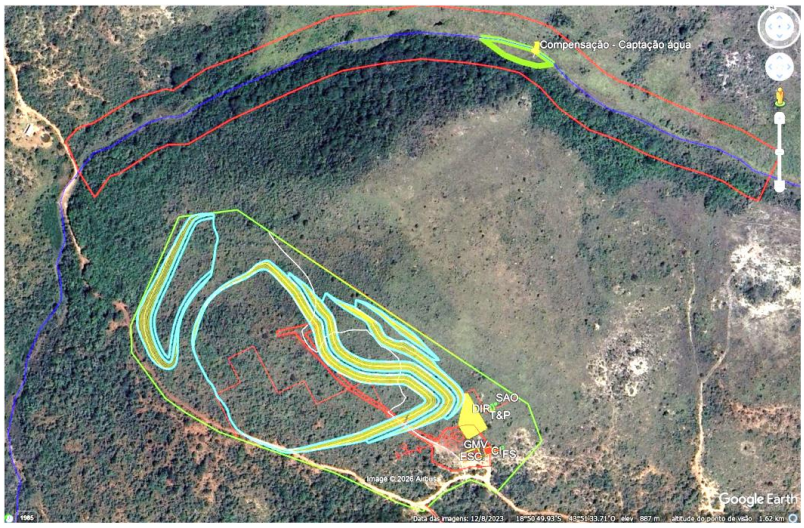
**Fonte:** Resposta às Informações Ambientais Id 251659

A proposta de compensação foi apresentada em resposta às Informações Complementares. A forma de compensação definida pelo empreendedor está de acordo com inciso I do art. 75 do Decreto 47.749/2019:

> Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:
> I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;

A proposta consiste em realizar a recuperação em 9,0 m² ha localizada no interior da propriedade onde será instalado o empreendimento, próximo às coordenadas geográficas 18°50'42.67"S/43°51'26.88"O, pertencente ao afluente do curso d'água denominado Córrego Queimado.

**Figura 14** Área proposta para compensação por intervenção em APP delimitada em verde




**Fonte:** Resposta às Informações Ambientais Id 251659

A princípio a proposta de compensação será por plantio de mudas e condução da regeneração natural onde for viável. A proposta é realizar o plantio de “6 mudas nativas regionais em uma espaçamento 3 × 3 m, com 6 espécies distintas e mistura de pioneiras e não pioneiras”. O cercamento da área total foi proposta, porém verifica-se que não há necessidade uma vez que a área é de difícil acesso a animais domésticos e cercada por vegetação nativa.

Ressalta-se que o empreendedor não poderá utilizar, para a revegetação dessas áreas, espécies exóticas invasoras e/ou agressivas, pois são espécies que se proliferam de maneira descontrolada no ambiente ameaçando o equilíbrio e evolução da recuperação.

O monitoramento adotado será até a finalização e sucesso da recuperação, mas que não seja menos de cinco anos, sendo que será realizado avaliações semestrais e apresentado anualmente Relatórios Técnicos e Fotográficos, com assinatura de Anotação de Responsabilidade Técnica do técnico responsável, o relatório deve atender aos critérios da Resolução Conjunta SEMAD/SEAPA/FEAM/IEF nº 3.424/2026.

### 4.1. Tratamento dado a Área de Intervenção Irregular

De acordo com informações prestadas no PIA existe na ADA vestígios de mineração passada e trilhas/estradas. Em análise ao histórico de imagens de satélites, obtidas tanto pelo aplicativo Google Earth como pela Plataforma da Polícia Federal, verifica-se que as intervenções ocorreram a partir de 2013 e é verificada a presença de maquinário, abertura de estradas/trilhas e área de intervenções.

Diante da verificação da supressão irregular foi solicitado esclarecimentos e apresentação de autorização. Em resposta, o empreendedor informou que a área passou por fiscalização, sendo emitido o Auto de Infração 451/2014 para uma área de 0,1344 ha.

O processo para regularização foi formalizado junto ao processo SEI 2090.01.0002785/2025-42, com apresentação de estudos em caráter corretivo em uma área de 0,3916 ha. A diferença do quantitativo ocorre quando há a utilização de procedimentos de mensuração distintos, pois em verificação do histórico de imagens de satélites não foi identificada novas supressões.

Para regularização da área suprimida sem autorização foi utilizado o censo florestal realizado na área solicitada para intervenção, ou seja, na área que ainda apresenta vegetação nativa.

No estudo da área com supressão irregular, ficou identificado a seguintes fitofisionomias suprimidas irregularmente: Cerrado sensu stricto e Campo Rupestre. Para essa área foi estimado a presença de 63 indivíduos arbóreos pertencentes a 28 famílias. A família mais representativa foi a Fabaceae com identificação de 10 espécies. Dentre as espécies identificadas seis são endêmicas do Estado de Minas Gerais: *Syagrus glaucescens, Discocactus placentiformis, Paepalanthus argenteus, Declieuxia deltoidea, Mimosa serpensetosa e Stachytarpheta reticulata.*

Para a espécies *Syagrus glaucescens*, foram estimados 4 indivíduos suprimidos para a área irregular, espécie ameaçada de extinção na categoria Vulnerável (VU).

Também foram estimados 1 indivíduo de *Handroanthus ochraceus* e 1 indivíduo de *Caryocar brasiliense*, espécies imunes de corte, de acordo com a Lei Estadual 20.308/2012.

A compensação pela supressão de espécies ameaçadas será pelo plantio de 10 mudas da palmeira (*Syagrus glaucescens*). Para as espécies imunes de corte, 1 indivíduo de *Handroanthus ochraceus* e de 1 indivíduos de *Caryocar brasiliense*, o empreendedor optou pelo pagamento de 100 UFEMG's para cada indivíduo suprimido, totalizando 200 UFEMGs que será pago juntamente com a área pretendida.

Nota-se que o empreendedor incluiu a área de intervenção irregular a compensação por intervenção em vegetação nativa de estágio médio de regeneração presente dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica.

### 4.2. Levantamento Quali-quantitativo

O estudo florestal foi realizado em uma área de 8,0 ha, sendo utilizado dois métodos diferentes para quantificação do volume. Em uma área de 2,05 ha foi realizado o Censo Florestal por ser uma área com menor densidade arbórea e maior espaçamento entre os indivíduos e em uma área de 5,95 ha, restante da ADA, foi utilizado a amostragem simples, sendo alocadas 5 parcelas de 100 m² (10 x 10). Em ambos os métodos, todos os indivíduos arbóreos com diâmetro à altura do peito (DAP) maior ou igual a cinco centímetros foram mensurados.

Para o levantamento qualitativo da comunidade herbácea arbustiva foi utilizado o método de interceptação em linha, com a execução de 4 linhas de 20 metros cada, sendo que cada transecto foi dividido em tamanhos de 1 (um) metro totalizando 80 Unidades Amostrais.

### 4.2.1. Comunidade Arbórea

No Censo Florestal foram identificados 126 indivíduos arbóreos de 17 espécies e distribuídos 11 famílias botânicas, sendo Sapotaceae (48 indivíduos) e Fabaceae (24 indivíduos) as famílias mais abundantes.

As espécies identificadas no Censo dentro da ADA foram: *Pouteria ramiflora, Dalbergia miscolobium, Hancornia speciosa, Pterodon emarginatus, Qualea parviflora, Eugenia bimarginata, Plenckia populnea, Kielmeyera grandiflora, Eugenia dysenterica, Kielmeyera petiolaris, Eriotheca pubescens, Byrsonima verbascifolia, Caryocar brasiliense, Hymenaea stigonocarpa, Pouteria torta, Stryphnodendron adstringens* e *Tocoyena formosa.* A espécie que apresentou o maior volume lenhoso a ser suprimido foi *Pterodon emarginatus*, totalizando 5,8978 $m^3$ do volume total.

Do levantamento realizado por amostragem foram registrados 60 indivíduos arbóreos de 9 espécies distintas e distribuídos 5 famílias botânicas. As famílias mais abundantes foram Sapotaceae (25 indivíduos) e Fabaceae (24 indivíduos).

As espécies identificadas nas parcelas dentro da ADA foram : *Pouteria ramiflora, Dalbergia miscolobium, Hymenaea stigonocarpa, Qualea parviflora, Eugenia bimarginata, Qualea grandiflora, Vochysia elliptica, Hancornia speciosa e Enterolobium gummiferum.* As espécies que apresentaram o maior volume lenhoso a ser suprimido foram *Pouteria ramiflora* e *Dalbergia miscolobium* com 1,3361 $m^3$ de volume.

Para o cálculo de volume de tocos e raízes o empreendedor utilizou-se dos estudos presentes no Inventário Florestal de Minas Gerais - Equações de Volume, Peso de Matéria Seca e Carbono para Diferentes Fisionomias da Flora Nativa (Lavras: UFLA, 2008), não seguindo o Anexo I da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3102/2021. Porém o para calcular o volume de tocos e raízes será utilizada a estimativa de 10 $m^3$/ha, como expressa a citada Resolução, assim tem-se um volume de 80,0 $m^3$ de tocos e raízes. O volume de madeira, para a área corretiva e pretendida, foi estipulado em 2,0279 $m^3$. O volume de lenha, para a área corretiva e pretendida, foi estipulado em 290,0228 $m^3$.

No dia 25/082024 ( Auto de Fiscalização 537274/2026) foi realizada vistoria na área localizada nas coordenadas geográficas 18°50'50.36"S / 43°51'38.58"O, solicitada para intervenção. Durante o caminhamento amostral da área foi realizada a conferência e validação do levantamento florestal apresentado nos estudos, além de reunir informações para subsidiar a análise do licenciamento ambiental. Os dados de circunferência e altura de todos os indivíduos mensurados no Censo Florestal foram coletados, sendo constatado que os valores se divergem para menos dos da planilha de dados apresentada nos estudos, por se trata de espécies que possui e crescimento irregular de casca e até perda, os valores divergentes de 1,0 a 2,0 centímetros foi aceito. Também foi contatado durante o caminhamento amostral se tratar de vegetação secundária em estágio médio de regeneração.

### 4.2.2. Comunidade herbácea-arbustiva

No levantamento qualitativo foram registradas 28 espécies pertencentes a 13 famílias. As famílias com maior cobertura relativa foram Poaceae (42,74%), Fabaceae (22,66%) e Vochysiaceae (10,89%).

Quanto a análise de diversidade verificou-se que, quando comparado com estudo em Campos Rupestres de Minas Gerias, os encontrados na ADA são baixos, com valor de 2,55 nats.ind-1.

Quanto aos valores de diversidade e dominância, os valores do índice de diversidade de espécies de Shannon (H') encontrado para a comunidade foi de 2,55 nats.ind-1 e a Equabilidade de Pielou (J') foi 0,76. O índice de diversidade encontrado é equivalente aos mais baixos registrados para os campos rupestres de Minas Gerais.

A cobertura vegetal viva da área diretamente afetada pelo empreendimento foi estimada em 79,00%, sendo que apenas 8,46% desta cobertura vegetal viva é composta por espécies consideradas comuns em áreas antropizadas.

### 4.3. Definição Do Estágio Sucessional

Para a classificação do estágio sucessional da área solicitada para intervenção, uma vez que a área está dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11.428/2006), foi utilizada a Resolução 423/2010, correspondente a vegetação dos Campos de Altitude.

De acordo com as informações prestadas nos estudos, tem-se que, conforme análise do artigo 1:

I - histórico de uso: no estudo é descrito que a área “apresentou impactos antrópicos significativos no passado (atividades de mineração)”, porém o que se pode observar, por imagens de satélites, é que ocorreram supressões irregulares em 2014 em uma determinada área, não sendo influenciada na área total da ADA.

II - cobertura vegetal viva do solo: de acordo com os estudos do Censo Florestal e Inventário por Interceptação de Linha, chegou-se ao valor de 79,00% de cobertura vegetal viva;

III - diversidade e dominância de espécies: 2,55 nats.ind-1, diversidade considerada baixa em comparação com outros estudos para os campos rupestres de Minas Gerais e a dominância de 51,53% concentrada em três espécies: *Echinolaena inflexa, Trachypogon macroglossus e Mimosa serpensetosa,* esta última endêmica dos campos rupestres de Minas Gerais.

IV - espécies vegetais indicadoras: no estudo de Interceptação de Linha, foram verificadas três espécies indicadoras listadas na Resolução 423/2010, sendo elas; *Axonopus polystachyus* definida para estágio inicial e *Lippia lupulina*, *Trachypogon macroglossus* definida para Vegetação Primária e dos Estágios Médio e Avançado, sendo *Trachypogon macroglossus* dentro das lista das Espécies Endêmicas ou Raras. Como forma de complementar, as espécies do estudo de Interceptação de Linha foram

classificadas quanto ao endemismo e encontradas 25 espécies endêmicas do Brasil. As endêmicas do Estado de Minas Gerais são: *Syagrus glaucescens, Discocactus placentiformis, Paepalanthus argenteus, Mimosa serpensetosa, Declieuxia deltoidea e Stachytarpheta reticulata*.

V - a presença de fitofisionomias características: Fitofissionomia definido e predominante de Campo Rupestre.

Conforme incisos Art. 3º, da Resolução 423/2010 a classificação do estágio de regeneração quanto à vegetação a ser suprimida para a implantação do empreendimento se caracteriza como secundária e se encontra em estágio **médio** de regeneração, uma vez que:

a) áreas que sofreram ação antrópica com pouco ou nenhum comprometimento da parte subterrânea da vegetação, ou que estejam em processo de regeneração após ação antrópica mediante supressão da parte aérea e subterrânea da vegetação;

b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal viva superior a 50%, medido no nível do solo;

c) representatividade de espécies exóticas e/ou ruderais, inferior a 50% da cobertura vegetal viva;

d) presença esporádica de espécies raras e endêmicas;

Como proposta de compensação por supressão de vegetação nativa de estágio médio de regeneração protegida pela Lei da Mata Atlântica 11.428/2006, o empreendedor apresentou Declaração assinada pela Chefe de UC, Isabella Renovato Gurgel, em 22/05/2026, declarando que "*a pedido da WL Mineração Ltda., CNPJ 18.335.997/0001-04, em face do Processo SLA: 26529/2025, que os imóveis de matrícula 24267 e 24468, Lv. 2-RG, do Cartório de Registro de Imóveis de Bocaiúva/MG, denominado Fazenda Álamo, com área total de 1754,8328ha e 8404,7295ha,*

*respectivamente, encontram-se totalmente sobrepostos à Unidade de Conservação Federal Parque Nacional das Sempre Vivas, Unidade de Proteção Integral, de posse e domínio públicos, conforme o DIPLOMA LEGAL DE CRIAÇÃO: Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002*." (Processo SEI 02001.001804/2003-01).

## 5. Compensações

### 5.1. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013

Segundo Art. 75° da Lei 20.922/2013, o empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidades de Conservação de Proteção Integral, independente das demais compensações previstas em Lei.

Dessa forma, conforme Portaria IEF 27/2017, o empreendedor deverá protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para operação da atividade minerária. A área total de vegetação nativa solicitada para regularização ambiental é de 8,0 hectares.

### 5.2. Compensação por supressão de indivíduos de espécies ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 148/2022 e leis específicas.

A intervenção ambiental pleiteada pelo empreendedor requer a supressão de indivíduos da espécie *Syagrus glaucescens* presentes na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção. Para a área pretendida será realizado o resgate de 68 indivíduos e para a área corretiva foram estimados 4 indivíduos.

Os indivíduos resgatados serão acondicionados em vasos e posteriormente reintroduzidos nas Áreas de Preservação Permanente.

Para os indivíduos estimados na área de intervenção corretiva foi proposto o plantio nas Áreas de Preservação Permanente das mudas da mesma espécie suprimida que

serão produzidas em viveiros contratados. Assim serão plantadas 40 mudas de *Syagrus glaucescens.*

### 5.3. Compensação por supressão de indivíduos de espécies protegidas pela Lei 20.308/2012

No Inventário Florestal foi identificado três indivíduos da espécie de *Handroanthus ochraceus* e quatro indivíduos de *Caryocar brasiliense*, e, foram estimados um indivíduo de *Handroanthus ochraceus* e um indivíduos de *Caryocar brasiliense*, na área de regularização corretiva, espécies da flora protegida pela Lei 20.308/2012. O empreendedor propôs o recolhimento pecuniário de 100 UFEMG para cada indivíduos a ser suprimido, nos termos da legislação vigente, totalizando 900Ufemg, pois os valores correspondentes à área corretiva não foram pagos.

### 5.4. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;

O empreendimento em tela é passível de incidência da Compensação Ambiental, nos termos do art. 36 da Lei Federal nº. 9.985 de 18 de julho de 2000 (Lei do SNUC) e do Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, considerando se tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental.

Para comprovar o cumprimento dessa compensação foi condicionada nesse parecer a formalização do processo de compensação, bem como a apresentação do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental - TCCA firmado junto ao IEF, referente ao Art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC).

### 5.5. Compensação pela Lei 11.428/2006 – Leia da Mata Atlântica

Para comprovação da compensação por supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração presente dentro dos limites de aplicação da Lei da Mata Atlântica (11428/20006) o empreendedor apresentou Declaração assinada pela Chefe de UC,

Isabella Renovato Gurgel, em 22/05/2026, declarando que “a pedido da WL Mineração Ltda., CNPJ 18.335.997/0001-04, em face do Processo SLA: 26529/2025, que os imóveis de matrícula 24267 e 24468, Lv. 2-RG, do Cartório de Registro de Imóveis de Bocaiúva/MG, denominado Fazenda Álamo, com área total de 1754,8328 ha e 8404,7295 ha, respectivamente, encontram-se totalmente sobrepostos à Unidade de Conservação Federal Parque Nacional das Sempre Vivas, Unidade de Proteção Integral, de posse e domínio públicos, conforme o DIPLOMA LEGAL DE CRIAÇÃO: Dec s/nº de 13 de dezembro de 2002.” (Processo SEI 02001.001804/2003-01)”.

### 5.6 Compensação pela intervenção em Área de Preservação Permanente contempladas pela Resolução CONAMA 369/2006

Para a operação do empreendimento será necessária a captação de água que consequentemente haverá a intervenção em Área de Preservação Permanente em um total de 0,0009 ha (9m²).

A forma de compensação definida pelo empreendedor está de acordo com o art. 75 do Decreto 47.749/201, que consiste em recuperar APP na mesma sub-bacia hidrográfica e na ADA do empreendimento.

Assim o empreendedor apresentou uma área total de 0,0009 ha para ser recuperada como forma de compensação das intervenções em APP.

## 6. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

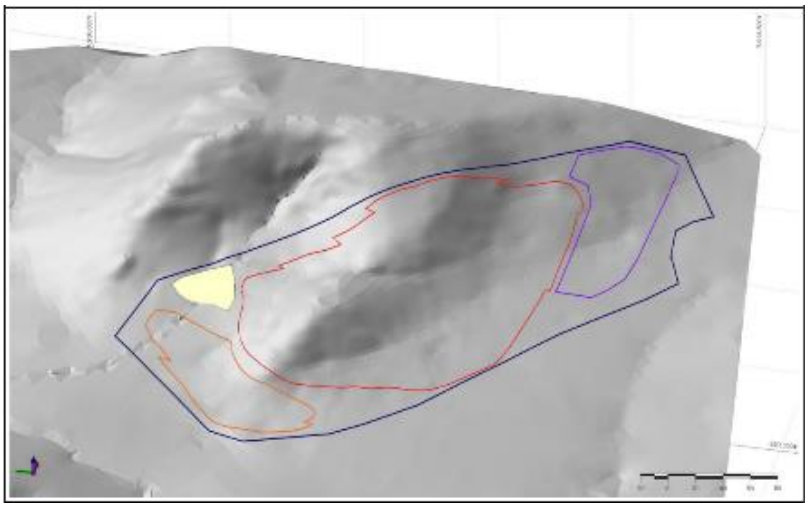
As atividades a serem desenvolvidas pelo empreendimento são potencialmente causadoras de impactos ambientais nas áreas de influência propostas. A seguir são apresentados os eventuais impactos ambientais previstos para os meios físicos, biótico e socioeconômico, decorrentes das etapas de operacionalização do empreendimento como um todo, bem como as medidas mitigadoras ou potencializadoras aos impactos.

**Erosão e instabilidade do terreno:** Proveniente da movimentação do solo, limpeza de área e remoção da vegetação gerando riscos em desenvolvimento de erosão, carreamento de sólidos para cursos d'água inclusive de preservação permanente.

**Medidas Mitigadoras:** O sistema de drenagem do empreendimento consistirá na instalação de canaletas escavadas em solo com direcionamento para bacia de contenção de finos. Em diagrama esquemático apresentado como resposta às informações complementares, verifica-se que a drenagem dentro da cava é direcionada para dois sentidos e ambos orientados para bueiros instalados na direção Oeste onde se encontra, em uma cota mais baixa, a bacia de contenção de sedimentos finos. Os bueiros são estruturas de alvenaria que permitem o fluxo de drenagem superficial e para dissipação de energia é utilizado "blocos como enrocamento em áreas estratégicas".

Em vistoria foi verificado, no ponto de coordenadas 18°50'44.83"S /43°51'40.58"O, onde será instalada a pilha de estéril e no ponto de coordenadas 18°50'45.46"S /43°51'38.40"O onde será armazenado o *topsoil*, existe uma vala profunda formada pelo escoamento pluvial. Tal feição está representada na figura a seguir no modelo digital de elevação (MDE), sobre o qual estão representadas em amarelo área de depósito de *topsoil* e em linha laranja a pilha de estéril:

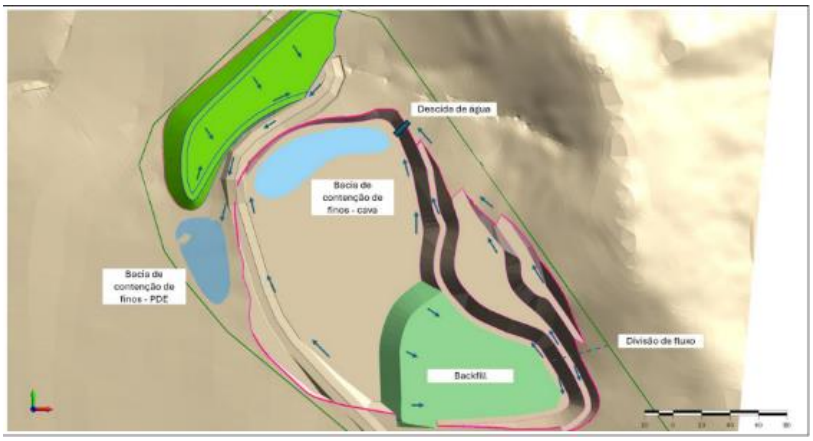
**Figura 15** MDE com representação da ADA (linha azul), cava (vermelha), PDE (laranja), estruturas operacionais e apoio (roxo) e *topsoil* (amarelo)



**Fonte:** Informação Complementar nº 12 (identificador 227600)

O escoamento natural formou uma drenagem efêmera que pode causar instabilidade nas pilhas e erosão interna. Foi apresentada na informação complementar nº 12 (identificador 227600) o documento “Revisão de geometrias operacionais de lavra, reservas minerais e empilhamento de estéreis”, assinado por Marcus Vinícius Silva, engenheiro geólogo e engenheiro de minas, em que consta o plano de drenagem para a cava e a pilha, com bacias de contenção de sedimentos localizadas no interior da ADA, conforme a seguir:

**Figura 16** Plano de drenagem de cava e pilha




**Fonte:**
Informação Complementar nº 12 (identificador 227600)

Registra-se que o escoamento da linha drenagem natural presente na área será direcionada para dreno de fundo da pilha e esse direcionado para a bacia de contenção de finos da pilha. Tal questão é importante para o licenciamento ambiental do projeto, uma vez que a ADA se localiza na microbacia do córrego Queimado, tributário direto do rio Cipó, cuja bacia é legalmente protegida pela Lei Estadual 15.082/2004, que estabeleceu os rios de preservação permanente. Tal norma proíbe nos rios de preservação permanente: modificação do leito e das margens; revolvimento de sedimentos para a lavra de recursos minerais; atividade que ameace extinguir espécie da fauna aquática ou que possa colocar em risco o equilíbrio dos ecossistemas;

utilização de recursos hídricos ou execução de obras ou serviços com eles relacionados que estejam em desacordo com os objetivos de preservação.

**Alteração da qualidade do ar:** As emissões atmosféricas a serem geradas compreendem os gases emitidos por motores a combustão (veículos, máquinas e equipamentos), além das emissões de materiais particulados provenientes do deslocamento de veículos/máquinas sob solo exposto; da movimentação de solo; do decapeamento das rochas, das perfurações e beneficiamento.
**Medidas Mitigadoras:** Os caminhões deverão levar a carga coberta, especificamente as que possuírem material mais fino; Prevenção da maquinas e equipamentos; Utilização de Equipamento de Proteção Individual – EPI. Programa de Manutenção da Qualidade do Ar e Sonora; Ações de Educação Ambiental; e Programa de Gestão de resíduos sólidos e líquidos.

Por se tratar de empreendimento previsto na Instrução de Serviço 05/2019 como obrigatório de realizar estudo de dispersão atmosférica para avaliação a necessidade de monitoramento. Será condicionada a apresentação do estudo junto a Diretoria de Qualidade e Monitoramento Ambiental (DQMA) e ao Núcleo de Qualidade do Ar (NQA) da SEMAD, unidade responsável pela validação dos resultados e por determinar medidas de controle e monitoramento a serem adotados na fase de operação.

**Alteração das características dos recursos hídricos:** A operação, com as ações de decapeamento das rochas, deposição de estéril em pilha, movimentação de maquinário acarretará a compactação do solo, o aumento da erosão superficial e aumento da carga de sedimentos nos corpos d´água, além de ser susceptível a ocorrência de vazamentos de óleos e graxas. Ressalta-se que o empreendimento não fará lançamento de efluente e curso d'água e não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente a não ser tubulação e captação de água.
**Medidas Mitigadoras:** Controle Ambiental das Obras Físicas.

**Alteração da qualidade do solo:** Durante a fase de instalação e operação são gerados resíduos e efluentes que se não tiverem o manejo adequado e a disposição correta podem contaminar o solo.

**Medidas Mitigadoras:** Gestão orientada pela Resolução CONAMA 307/2002; efluentes sanitários serão encaminhados para um sistema de fossa séptica e filtro biológico antes de serem lançados em sumidouro; efluentes oleosos destinados para a Caixa SAO.

**Incômodo a população local, principalmente as sedes das fazendas do entorno:** Durante a fase de instalação e operação são gerados material particulado e ruídos e vibrações devido a atividade propriamente dita e aumento do tráfego nas vias de acesso de uso comum entre empresa e moradores do entorno.
**Medidas Mitigadoras:** As atividades ocorrerão no período diurno. Haverá controle do tráfego de caminhões e umectação de vias. Considerando que a rota de escoamento do minério passa pela comunidade rural de Rio Preto e a preocupação procedente de seus moradores com os impactos de poeira e ruídos, por emissão de particulados da circulação de caminhões, destaca-se a possibilidade de calçamento da via vicinal no trecho da comunidade na fase de operação. Assim, será condicionado o monitoramento da rota de acesso ao empreendimento no trecho de 1,6 km que atravessa a comunidade de Rio Preto, próximo às residências, e em frente à residência localizada nas coordenadas 18°51'30.68"S e 43°51'25.84"O documentando a situação de poeira, segurança viária, ruído associado às irregularidades da pista e deterioração da estrada

**Elevação de oferta de emprego e geração de renda:** Durante a fase de instalação e operação serão gerados postos de trabalho diretos e indiretos.
**Medidas Potencializadoras:** trabalho local seja privilegiada na contratação e receba orientação e treinamento específicos e Parcerias com a prefeitura e órgãos Públicos.

**Perda de Espécies Endêmicas e Espécies Ameaçadas:** a instalação e operação do empreendimento será necessária a supressão de uma área de 8,0 ha de Campo Rupestre e Cerrado Sentido Restrito onde estão presentes quatro espécies ameaçadas de extinção de acordo com a Portaria MMA 148/2022.
**Medidas Mitigadoras:** Compensação Florestal; e Programa de Resgate da Flora.

**Impactos sob a fauna:** Durante a implantação e operação poderá ocorrer afugentamento da fauna, aumento do risco de atropelamento, perda de habitat. Para

instalação/operação do empreendimento será necessária a supressão de 8 ha vegetação nativa reduzindo assim as áreas de circulação das espécies da fauna. Com a supressão de vegetação e aumento dos ruídos e vibrações também é provável que ocorra o afugentamento da fauna local.

**Medidas Mitigadoras:** Programa de Afugentamento e Resgate da fauna**;** Programa de Monitoramento da fauna; Ações de educação ambiental voltadas para proteção e preservação da fauna recomposição de vegetação e medidas compensatórios de flora que garantem habitat à fauna nativa

**Vibrações:** para a operação do empreendimento é necessário o uso esporádico de explosivos o que acarreta a vibrações.

**Medidas Mitigadoras:** Com relação ao uso de explosivos, resposta às informações complementares, no modelo preditivo de vibrações o empreendedor afirma que a detonação mais próxima à residência localizada no ponto 18°50'38.97"S /43°51'44.72"O, não ultrapassa o limite aceitável pelas normas técnicas. No plano de fogo apresenta modelo preditivo de vibrações apenas para do “explosivo emulsão encartuchada”. Dessa forma não previu impactos negativos aos vizinhos devidos vibrações oriundas do uso de explosivos. Devendo, em caso de uso de outro explosivo comunicar ao órgão ambiental juntamente com plano de fogo avaliação do raio de vibrações e seus impactos.

**Geração de efluentes:** o empreendimento irá gerar efluentes sanitários e oleosos da pista de abastecimento, lavador de veículos e em caso de vazamento do tanque de combustível aéreo.

**Medidas mitigatórias:** Os efluentes oleosos serão conduzidos para caixa SAO e o tanque de combustível será implantado em estrutura de concreto com bacia de contenção de possíveis vazamentos, a área de abastecimento possuirá piso de concreto armado com a instalação de canaletas nos quatro cantos direcionadas para a Caixa SAO. O galpão de máquinas, veículos e insumos será coberto e com piso impermeabilizado com canaletas ao redor direcionadas para a Caixa SAO.

O ponto de abastecimento com tanque de combustível aéreo foi apresentado, por meio de imagem ilustrativa no EIA, sem cobertura, sendo assim, fica condicionada a instalação de cobertura na área de tanque e na área de abastecimento como forma a evitar que a

água da chuva sobrecarregue o sistema oleoso (caixa separadora), diluindo o óleo e dificultando o tratamento, além de evitar o extravasamento em caso de cheia. A Caixa SAO, será pré-fabricada de polietileno de alta densidade, receberá os efluentes oleosos da área do galpão, de abastecimento e do tanque. Os efluentes gerados serão separados em óleo que será direcionado para empresa especializada e água que será armazenada em caixa de polietileno de 5.000 litros para ser reutilizada. Para uma melhor eficiência no tratamento será instalado um filtro de carvão ativado após a saída da Caixa SAO, sendo trocado de 4 em 4 meses. Considerando a lavagem de veículos, deverá ser implantada caixa SAO compatível com volume efluente gerado por esta atividade, será condicionada a comprovação de implantação de caixa SAO compatível com volume de efluente a ser gerado.

**Geração de resíduos sólidos:** a instalação e operação do empreendimento gerará resíduos sólidos.
**Medidas mitigatórias:** Nas áreas de infraestrutura de apoio ao empreendimento os resíduos sólidos são classificados e separados conforme NBR 1.004: 2004 da ABNT. A disposição temporária dos resíduos de Classe II, como restos de madeira, será em baias e posteriormente destinados para doação, já os resíduos administrativos, como papel, papelão e vidro serão armazenados em galpão coberto e destinados às empresas de reciclagem. Já os resíduos de Classe I contaminados com óleo, como resíduos da fossa séptica, resíduos da caixa SAO, bags de carvão ativado, dentre outros, serão acondicionados em tambores identificados e encaminhados para empresa especializada e licenciada para coleta e tratamento final. O deposito temporário dos resíduos será sinalizado, possuindo extintores e iluminação adequada e sendo encaminhados para empresas ambientalmente regulares, devendo ser emitido o MTR.

**Desconforto Ambiental:** Em decorrência da movimentação de máquinas e veículos e extração da rocha haverá o aumento da emissão de ruído e emissão de material particulado causa possível incomodo aos vizinhos circundantes.
**Medidas Mitigadoras:** Programa de Manutenção da Qualidade do Ar e Sonora; Ações de Educação Ambiental; e Comunicação Social.

**Impacto Visual:** Com a retirada da vegetação nativa e a extração da rocha haverá a modificação da paisagem local.
**Medidas Mitigadoras:** Plano para fechamento da Mina.

**Aumento da probabilidade do número de acidentes de trânsito:** Com a necessidade de escoar o produto da extração das rochas e necessidade de funcionários no local, haverá o aumento do trafego de veículos e máquinas nas vias de acesso o que pode ocasionar acidentes.
**Medidas Mitigadoras:** Ações de Educação Ambiental; Sinalização da via de acesso e instalação de redutores de velocidade; e Comunicação social.

**Incremento da atividade comercial do município, Aumento no número de empregos e Melhoria da via de acesso ao empreendimento**
Os impactos listados são impactos positivos decorrentes da operação do empreendimento uma vez que demandará a contratação de mão de obra especializada ou não. Haverá a utilização de bens e serviços dos municípios locais e também haverá a manutenção da via de acesso ao empreendimento para escoamento do produto extraído da mina.
**Medida Potencializadora:** Plano de Comunicação social.

**Impactos identificados pelos gestores municipais e comunidades afetadas (processos formalizados com apresentação de EIA-Rima, conforme Termo de Referência geral atualizado em 06/04/2021)**
A participação de gestores municipais e das comunidades diretamente afetadas na identificação dos impactos socioambientais ocasionados pelo empreendimento deu-se por meio do diagnóstico socioparticipativo (DSP), desenvolvido no âmbito da formulação da proposta do Programa de Educação Ambiental. Também houve consulta formal do empreendedor à gestão pública municipal de Santana de Pirapama por meio de contato telefônico e mensagem eletrônica, conforme informado nos autos do processo. De acordo com tais documentos, os moradores entrevistados durante o DSP manifestaram preocupação com ruído, poeira e aumento do tráfego, além de mencionarem a necessidade de melhoria das estradas. Em relação aos gestores municipais contatados,

não houve retorno. O empreendedor apresentou proposta de mitigação e controle dos impactos levantados pela comunidade.

A seguir são listados os programas/planos propostos para mitigação dos impactos:

Programa de Controle Ambiental das Obras Físicas/ Gestão Ambiental tem como objetivo assegurar que as atividades de implantação e operação ocorram com o menor impacto ambiental possível, por meio do controle sistemático das obras físicas e das atividades operacionais. As principais ações executadas são: acompanhamento da movimentação de terra, veículos e máquinas; prevenção e controle de processos erosivos; controle da poeira fugitiva por meio de umectação de vias e áreas expostas; manutenção preventiva e corretiva de equipamentos; uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); implantação de sinalização ambiental e de segurança; gerenciamento de resíduos sólidos conforme a ABNT NBR 10.004, CONAMA 307 e DN COPAM 232/2019; e monitoramento de efluentes sanitários e da caixa separadora água e óleo (SAO).

Programa de Educação Ambiental tem como objetivo promover a consciencialização ambiental, a saúde e a segurança no trabalho entre os colaboradores do empreendimento e a comunidade do entorno. Para execução do programa o empreendedor propôs a realização de palestras e ações educativas periódicas; abordar temas como preservação ambiental, fauna e flora, saúde ocupacional e uso racional dos recursos naturais; e realizar um envolvimento direto dos trabalhadores e moradores das propriedades vizinhas. Foi solicitada dispensa da execução do PEA para o público externo, com as justificativas de: baixa densidade demográfica na comunidade rural de Rio Preto; a população ser em sua maioria de idosos e que supostamente não sofrerão impactos negativos diretos do empreendimento, além do fato de que eles irão executar programa de comunicação social e programas de monitoramento de ruído e qualidade do ar. No entanto, cabe destacar que o empreendimento irá utilizar a estrada que atravessa a comunidade para acesso e escoamento da produção, gerando ruídos, poeira e aumento de tráfego na comunidade, preocupações manifestadas pelos moradores entrevistados na diagnóstico socioparticipativo (DSP). Assim, sendo dispensado do PEA

para o público externo, é imprescindível a adoção de medidas mitigadoras dos impactos previstos na vida dos moradores de Rio Preto.

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) tem como objetivo promover a recuperação ambiental das áreas impactadas pela mineração, restabelecendo, sempre que possível, as condições originais do ambiente. Para isso, o empreendedor propôs, a medida que forem se exaurindo as áreas de lavra aplicar a seguintes ações: reconformar a topográfica de taludes e áreas de lavra; utilizar *topsoil* previamente armazenado; prioridade para a regeneração natural típica dos Campos Rupestres; Revegetação complementar com espécies herbáceo-arbustivas nativas; Monitoramento contínuo da regeneração da vegetação e controle de pragas.

No PRAD é informado “Caso seja necessário, a retirada de *topsoil* poderá ser retirado em áreas contínuas no entorno do empreendimento, porém de modo a não alterar quantitativamente essas vegetações.” Verifica-se que a propriedade como um todo, é composta por vegetação nativa, não sendo possível aprovar a proposta citada uma vez o que foi proposto foi apenas a simples transferência de impacto ambiental entre áreas, isto é, promover a recuperação de uma área em detrimento de comprometimento da vegetação de outro. Porém, em resposta às Informações Complementares, o empreendedor declarou que irá armazenar o solo da área solicitada para supressão e não será necessária a retirada de solo de áreas adjacentes ao empreendimento.

Outro ponto que não corroborou foi a divisão das fitofisionomias, no PIA é informado que a área tem duas fitofisionomias distintas, Campo Rupestre e Cerrado Típico, no PRAD o apenas Campo Rupestre, sendo que não serão utilizadas as espécies identificadas no Cerrado Típico. Também é proposto a revegetação da área por hidrossemeadura técnica utilizada para recobrimento rápido do solo sujeitos a erosão, apesar de ser uma técnica eficiente, não garantirá o restabelecimento, sempre que possível, das condições originais do ambiente. Ressalta-se que a proposta do PRAD, mais que uma medida de mitigação é uma medida de compensação devido à natureza da atividade, sendo um empreendimento de significativo impacto ambiental, assim há a necessidade de recuperação da área de forma a restabelecê-la ao máximo ao que foi antes e não apenas impedir processos erosivos ou recobrir a área, neste sentido, em respostas às Informações Complementares, o empreendedor apresentou detalhadamente o processo

de recuperação, sendo que será seguido de acordo com o exposto neste documento e suas ações e resultados apresentados como condicionantes.

Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar tem como objetivo controlar e monitorar as emissões atmosféricas geradas pela mineração, especialmente material particulado. A ações propostas para execução do programa são umectação de vias e áreas descobertas; cobertura de cargas transportadas; manutenção de veículos e equipamentos; e monitoramento semestral em pontos próximos às residências e à comunidade de Rio Preto. Além disso, para mitigar os efeitos do aumento da poeira devido a área de UTM estar próxima a área de escritório, o empreendedor informou que o escritório será “em um contêiner com ar condicionado e isolamento acústico, possibilitando o trabalho diário a portas fechadas reduzindo” e serão instaladas, as “janelas e porta ao lado contrário da UTM”.

Programa de Contratação e Treinamento da Mão de Obra tem como objetivo priorizar a contratação de mão de obra local e capacitar os trabalhadores para as atividades da mineração, sendo assim o empreendedor irá realizar a divulgação de vagas na comunidade local; criar banco de currículos; apoiar e promover cursos de capacitação técnica e profissional, com isso espera-se aumento da geração de emprego local, redução de impactos sociais e melhoria da qualificação profissional.

Programa de Monitoramento da Qualidade da Água tem como objetivo avaliar possíveis alterações na qualidade das águas superficiais influenciadas pelo empreendimento. No processo foi proposto o monitoramento de pontos a montante e jusante no Córrego Queimado; realizar análises físico-químicas e bacteriológicas semestrais; e comparar com os padrões legais da legislação estadual e federal. Com isso, espera-se a garantia da integridade dos recursos hídricos e suporte à tomada de decisões corretivas, quando necessário. O programa será substituído pelo Anexo II deste parecer.

Programa de Resgate da Flora tem como objetivo atender a legislação e minimizar os impactos da supressão vegetal, preservando ameaçadas de extinção que serão

suprimidas. O programa prevê o resgate de indivíduos vegetais e destinação do material para viveiros e posterior replantio em áreas de preservação.

Programa de Monitoramento da Fauna tem como objetivo acompanhar a fauna silvestre na área de influência do empreendimento e propor medidas de conservação.

Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna tem como objetivo evitar mortes e deslocamentos inadequados da fauna durante as atividades de supressão vegetal.

Programa de Drenagem foi elaborado com objetivo de evitar novos processos erosivos durante a operação e evitar o alagamento de áreas que podem causar processos erosivo.

## 7. Controle processual

Trata-se da análise de pedido de Licença Prévia e Licença de Instalação concomitantes – LAC2 (LP+LI), protocolado através da solicitação SLA nº 26529/2025, para a atividade de “Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro (A-02-01-1)” com produção bruta de 80.400 t/ano; “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0)” com capacidade instalada de 80.400 t/ano e “Pilhas de rejeito/estéril (A-05-04-5)” com área útil de 1 hectare.

O empreendimento em questão é da WL Mineração Ltda., localizado na Fazenda Magabeiras, zona rural do Município de Santana de Pirapama/MG.

O empreendimento foi classificado como classe 4 (pequeno porte e grande potencial poluidor) e critério locacional peso 2, segundo os parâmetros da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Foram apresentados todos os documentos exigidos para a formalização do processo, em conformidade com o disposto no § 1º do art. 17 do Decreto Estadual nº 47.383/2018. No decorrer da análise, foram solicitadas informações complementares, as quais foram devidamente apresentadas dentro do prazo legal. Ademais, foi realizada vistoria técnica no empreendimento em 25 de agosto de 2026, ocasião em que foi lavrado o respectivo Auto de Fiscalização, devidamente juntado aos autos.

Assim, passamos a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

### 7.1. Da Publicidade do Requerimento de Licença

Em conferência aos autos do processo, nota-se que a publicação do requerimento da presente licença em jornal de grande circulação e na Imprensa Oficial seguiu os requisitos mínimos estabelecidos pelo art. 30 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, 2017.

### 7.2. Da Audiência Pública

Considerando se tratar de empreendimento considerado de significativo impacto ambiental, com base no EIA/RIMA apresentado, é necessário observar o regramento estabelecido pela Deliberação Normativa Copam nº 225, de 25 de julho de 2018, no que tange à realização de Audiência Pública para apresentação do projeto. Dessa forma, formalizado o processo administrativo de licenciamento ambiental, foi publicado no Diário Oficial do Estado em 25/07/2025 o edital de abertura do prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para solicitação de Audiência Pública, em obediência ao art. 3º da norma em destaque. Durante o prazo estabelecido no edital, não foram registradas solicitações para realização de Audiência Pública por nenhum dos legitimados a que se refere o art. 4º da DN COPAM nº 225/2018. Com isso, não foi agendada Audiência Pública para o presente EIA/RIMA, por ausência de solicitações no prazo legal.

### 7.3. Da Declaração de Conformidade do Município

Foi apresentada a declaração de conformidade do Município de Santana de Pirapama/MG, local do empreendimento, nos termos do disposto no § 1º do art.10 da Resolução CONAMA nº. 237, de 1997 e conforme exigência do art. 18 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

### 7.4. Dos Direitos Minerários – ANM

O empreendedor é detentor do direito minerário nº 830.223/2012, em fase de requerimento de lavra, com o manganês dentre as substâncias concedidas. A ADA do

empreendimento está em sua integralidade inserida no interior da poligonal do referido processo minerário.

### 7.5. Do Cadastro Técnico Federal – CTF

Em conferência ao sítio eletrônico do IBAMA, foi verificado que o empreendimento está cadastrado no Cadastro Técnico Federal – CTF. Foi verificado também que a consultoria responsável pelos estudos possui cadastro no Cadastro Técnico Federal – CTF. Adverte-se que o empreendedor e a consultoria devem manter a regularidade do cadastro. Tal exigência encontra amparo legal no art. 17º da Lei Federal nº 6.938, de 1981. Cumpre destacar que o Certificado de Regularidade tem validade apenas de 03 (três) meses, nos termos das disposições do § 2º do art. 38 da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 2013.

### 7.6. Do Patrimônio Cultural Arqueológico e Imaterial – IPHAN e IEPHA

O empreendedor declarou a inexistência de impactos sociais em terras indígenas, territórios quilombolas, bens culturais acautelados ou tombados (nas esferas federal, estadual e municipal) e zonas de proteção de aeródromo. Fica o empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos advertidos que são responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais, nos termos do Parágrafo único do art.11 da Resolução CONAMA nº 237, de 1997.

### 7.7. Da Intervenção Ambiental

Foi protocolado o requerimento de intervenção ambiental por meio do Processo SEI nº 2090.01.0002785/2025-42, tendo sido apresentada a documentação exigida e efetuado o recolhimento das respectivas taxas de expediente e florestal. Ressalta-se que parte da intervenção ambiental requerida, consistente na supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo em uma área total de 8,0 ha, foi realizada de forma irregular, razão pela qual também foram juntados aos autos o comprovante de recolhimento da Taxa Florestal em dobro, bem como da taxa de Reposição Florestal.

Conforme determina o art. 6º do Decreto Estadual nº 47.383/2018, tendo em vista se tratar de requerimento para intervenção vinculada a processo de licenciamento ambiental na modalidade LAC2, sua análise é de competência do órgão ambiental

responsável pelo licenciamento. Na mesma toada, a deliberação quanto a emissão da Autorização para Intervenção Ambiental, compete à mesma autoridade competente à deliberação do processo de licenciamento.

A intervenção ambiental requerida é passível de regularização ambiental, enquadrando-se na hipótese prevista no art. 3º, inciso I, do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

No que se refere à supressão de vegetação nativa, a intervenção ocorrerá em área do Bioma Cerrado e Mata Atlântica, incidindo, portanto, a compensação ambiental prevista para supressão de vegetação pertencente ao Bioma Mata Atlântica, cujo empreendedor optou pela hipótese prevista no art. 49, II, do Decreto 47.749/2019.

Na área de intervenção foi identificada espécies ameaçadas de extinção e imunes a corte, nos termos da Portaria MMA n°148/2022 e Lei 20.308/2012, respectivamente. Em relação às espécies ameaçadas de extinção foi apresentado programa de resgate e reintrodução dos indivíduos, bem como proposta de medida compensatória pela supressão dos indivíduos resgatados que não sobreviverem ao programa, nos termos do art. 73 do Decreto 47.749/19. Quanto às espécies imunes ou protegidas, o empreendedor optou pelo pagamento de 100 Ufemgs por indivíduo a ser suprimido, nos termos do art. 2º, §2º da Lei 20.308/2012.

Nota-se, ainda, que foi apresentado Estudo Técnico de Inexistência de Alternativa Locacional, em atendimento ao disposto no §5º do art. 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3.102/2021 c/c §1º do art.26 do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019.

No que diz respeito à intervenção irregular, a área foi objeto de fiscalização, que resultou na lavratura do Auto de Infração nº 451/2014. Constatou-se que o local apresenta fitofisionomias de cerrado sensu stricto e campo rupestre, com a presença de indivíduos arbóreos ameaçados de extinção e de espécies imunes ao corte. Em razão disso, foram apresentadas as propostas de compensação pertinentes.

Por se tratar de empreendimento minerário que irá suprimir vegetação nativa, deverá incidir a compensação prevista pelo art.75 da norma citada. A Portaria IEF nº 27, de 2017, estabelece os procedimentos para o cumprimento dessa medida compensatória.

Ademais, o empreendedor deverá formalizar o processo de compensação ambiental previsto no art. 26 da Lei Federal nº 9.985/200, tendo em vista de tratar de empreendimento de significativo impacto ambiental.

### 7.8. Dos Recursos Hídricos

O uso do recurso hídrico do empreendimento está regularizado mediante o Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 493120/2024. Será condicionado o monitoramento dos recursos hídricos durante a vigência da licença ambiental. Dessa forma, atende-se ao disposto na Lei Estadual nº 13.199, de 1999 e Portaria IGAM nº 48, de 2019.

### 7.9. Da Legitimidade do Uso do Imóvel Rural e sua Inscrição do Imóvel Rural no CAR e Reserva Legal

Foi apresentado pelo empreendedor a inscrição do imóvel rural “Fazenda Magabeiras” junto ao Cadastro Ambiental Rural – CAR sob nº MG-3158508-5CD4.3641.7E57.478E.B8F0.F208.54BD.B3F4. Conforme consta no cadastro, o imóvel possui área total de 87,2918 hectares, sendo indicados 17,4910 hectares de Reserva Legal, o que corresponde ao mínimo legal para o imóvel.

Para o imóvel, foi apresentada Escritura Pública Declaratória que comprova a celebração de acordo entre o empreendedor e parte das posseiras do imóvel, bem como a ausência de concordância de uma das posseiras quanto aos valores propostos para indenização e renda.

Adicionalmente, foi apresentada decisão judicial proferida no processo nº 5005721-26.2023.8.13.0672, que trata da ação com pedidos de avaliação de renda por ocupação do solo e de indenização por danos e prejuízos causados pela atividade mineral, por meio da qual foi deferida a imissão provisória na posse em relação à posseira que não anuiu aos valores estabelecidos para a indenização e a renda.

Portanto, conforme a documentação apresentada, o uso do imóvel pelo empreendedor é legítimo.

### 7.10. Do Registro junto ao IEF

A Portaria IEF nº 125/2020 estabelece normas sobre o registro e a renovação anual do cadastro de pessoas físicas e jurídicas que exerçam atividades relativas à flora no Estado de Minas Gerais. Considerando que para a atividade a ser desenvolvida será necessária a supressão de vegetação nativa, o empreendedor deverá observar o Anexo I da referida norma, em atendimento ao disposto no art. 5º da Portaria.

### 7.11. Da Taxa de Expediente

Foram recolhidas as Taxas referentes a Licença concomitante fase única LP+LI (Classe 4) e Análise de EIA/Rima (classe 4) - listagens "A" a "F", constantes na Tabela A, a que se refere o art. 92 da Lei nº 6.763, de 26 de dezembro de 1975.

### 7.12. Da vigência e competência para deliberação

Em se tratando de concomitância de LP+LI, o prazo de validade da licença ambiental deve se limitar ao período de 6 anos, conforme o art. 15, III do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental em questão será do Chefe Regional da Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha, nos termos da Lei Estadual nº 21.972, de 2016, regulamentada pelo art. 3º, inciso IV do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

## 8. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Jequitinhonha sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação - LP+LI, para o empreendimento "WL Mineração Ltda." da "WL Mineração Ltda." para a atividade de "de "Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro (A-02-01-1)" com produção bruta de 80.400 t/ano; "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0)" com capacidade instalada de 80.400 t/ano e "Pilhas de rejeito/estéril (A-05-04-5)" com área útil de 1(um) hectare", no município de "Santana de Pirapama-MG", pelo prazo de "6 anos", vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 9 Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

### 9.1 Informações Gerais

| | |
|---|---|
| **Município** | Santana de Pirapama |
| **Imóvel** | Fazenda Magabeiras |
| **Responsável pela intervenção** | WL Mineração Ltda. |
| **CPF/CNPJ** | 18.335.997/0001-04 |
| **Modalidade principal** | Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro |
| **Protocolo** | 2090.01.0002785/2025-42 |
| **Bioma** | Cerrado |
| **Área Total Autorizada (ha)** | 8,0 |
| **Coordenada plana - Datum, Fuso, Longitude e Latitude** | Sirgas 2000 – 23K - 18°50'49.26"S/ 43°51'38.51"O |
| **Data de entrada (formalização)** | 15/09/2026 |
| **Decisão** | Deferido. |

### 9.2 Informações Gerais - Intervenções Ambientais.

| **Modalidade de Intervenção** | |
|---|---|
| **Área ou Quantidade Autorizada (ha)** | 8,0 |
| **Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (ha)** | 8,0 |
| **Bioma** | Cerrado |
| **Fitofisionomia** | Cerrado Rupestre e Cerrado Sentido Restrito |
| **Rendimento Lenhoso (m³)*** - Madeira e Lenha | 2,0279 m³ de madeira<br>370,0228 m³ de lenha |

| | |
|---|---|
| **Coordenada plana - Datum, Fuso, Longitude e Latitude** | Sirgas 2000 – 23K - 18°50'49.26"S/ 43°51'38.51"O |
| **Validade/Prazo para Execução** | 6 anos |

## 10 Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LP+LI) do empreendimento WL Mineração Ltda..

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento do empreendimento WL Mineração Ltda..

**Anexo III.** Relatório fotográfico e de imagens aéreas do empreendimento WL Mineração Ltda..

## ANEXO I

**Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante – LAC2 (LP+LI) do empreendimento WL Mineração Ltda.**

| Item | Condicionantes Para a Fase de Instalação | Prazo* |
|---|---|---|
| **1.** | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. | Durante a vigência da licença. |
| **2.** | Apresentar resultado da primeira amostra de avaliação de qualidade da água, conforme Anexo II, antes de qualquer intervenção. | 90 dias após concessão da licença. |
| **3.** | Apresentar relatórios técnicos descritivos e fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos elencados, para a fase de instalação, conforme cronogramas específicos: Programa de Gestão de resíduos sólidos e líquidos; Plano de Supressão da Vegetação e Programa de Priorização. Obs.: os relatórios deverão conter o cronograma de ações para próximo ano e ter tópico para cada Programa/Plano/Ação. | Anualmente, durante a fase de instalação do empreendimento |
| **4.** | Apresentar o Formulário de Acompanhamento Semestral do programa de Educação Ambiental, apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da DN 214/2017. | Semestralmente |
| **5.** | Apresentar Relatório de Acompanhamento Anual, detalhando e comprovando a execução das ações realizadas no Programa De Educação Ambiental conforme DN 214/2017. | Anualmente |
| **6.** | Apresentar relatório comprovando a priorização de mão de obra e serviços locais para implantação. | Na formalização da LO |
| **7.** | Apresentar por meio de relatórios técnicos descritivos e fotográficos a comprovação da implantação de placas de sinalização e segurança em toda área de extração, apoio e acessos. | Na formalização da LO |

| | | |
|---|---|---|
| **8.** | Apresentar relatórios técnicos descritivos e fotográficos comprovação da instalação das infraestruturas e seus sistemas de tratamento, juntamente com a comprovação da instalação do filtro de carvão ativado após saída das Caixas SAO, destacando a necessidade de instalação de cobertura na área de tanque e na área de abastecimento | Na formalização da LO |
| **9.** | Apresentar relatórios técnicos descritivos e fotográficos da instalação em local adequado do gerador elétrico a diesel. | Na formalização da LO |
| **10** | Apresentar laudo de vistoria estrutural, assinado por profissional habilitado e apresentação de ART, das edificações antes da operação do empreendimento.<br>As duas edificações próximas às coordenadas 18°51'32.28"S43°51'2.27"O.<br>A edificação localizada nas coordenadas 18°51'30.68"S e 43°51'25.84"O<br>As duas edificações próximas aos pontos de coordenadas 18°50'36.81"S 43°51'45.57"O. | 90 dias após concessão da licença. |
| **11** | Apresentar relatório comprovando a destinação adequada dos produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação. | 30 dias após o término das intervenções ambientais |
| **12** | Apresentar comprovante de formalização de projeto de compensação ambiental junto à GCA do IEF/MG, nos termos da Lei Estadual n° 20.922/2013, em seu artigo 75, referente à área de implantação/supressão do empreendimento. | 90 dias a partir da concessão da licença |
| **13** | Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente ao art. 75 da Lei n° 20.922/2013. | 90 dias após a celebração com o IEF |
| **14** | Apresentar comprovante de formalização do processo de compensação referente ao Art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC), firmado junto ao IEF, | 90 dias a partir da concessão da licença |

| | | |
|---|---|---|
| **15** | Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente ao Art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Lei do SNUC) firmado junto ao IEF. | 90 dias após a celebração com o IEF |
| **16** | Apresentar contrato com o(os) viveiro(os) que receberão as espécies ameaçadas de extinção e produzirão suas mudas. | 90 dias a partir da concessão da licença |
| **17** | Apresentar relatórios técnico fotográfico (fotos datadas e georreferenciadas) de confecção semestral, da execução da reintrodução dos indivíduos resgatados das espécies ameaçadas de extinção como medida de mitigação proposta para a área de intervenção pretendida estabelecidos na Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102/2021.<br>Apresentar, juntamente, arquivo em KML com a localização dos indivíduos reintroduzidos e planilha com quantitativo de indivíduos plantados, os que sobreviveram e total de mortos de cada espécie.<br>Em caso de morte de algum indivíduo, o empreendedor apresentará informação em relatório subsequente da devida compensação estabelecida no art 73 do Decreto nº 47.749/2019, observando os quantitativos estabelecidos no Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102/2021.<br><br>OBS: o plantio dos indivíduos deverá ser realizado de forma homogênea na área proposta a fim de se respeitar a densidade natural de ocorrência da espécie alvo. Os relatórios deverão ser assinados por profissional habilitado com ART. | Anualmente |
| **18** | Apresentar relatórios técnico fotográfico (fotos datadas e georreferenciadas) de confecção semestral, da execução do plantio das mudas das espécies ameaçadas de extinção como medida de compensação proposta para a área de intervenção corretiva, nos moldes do art 73 do Decreto nº 47.749/2019, | Anualmente |

| | | |
|---|---|---|
| | observando os quantitativos estabelecidos no Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102/2021.<br>Apresentar, juntamente, arquivo em KML com a localização das mudas e planilha com quantitativo de indivíduos plantados, os que sobreviveram e total de mortos de cada espécie.<br>Em caso de morte de alguma muda, o empreendedor apresentará informação em relatório subsequente do devido replantio da muda.<br><br>OBS: o plantio das mudas deverá ser realizado de forma homogênea na área proposta a fim de se respeitar a densidade natural de ocorrência da espécie alvo. Os relatórios deverão ser assinados por profissional habilitado com ART. | |
| **19** | Comprovar instalação de horímetro e hidrômetro na captação superficial no córrego Queimado. | 90 dias após concessão da licença |
| **20** | Apresentar planilha de controle diário de captação hídrica, com registro de leitura do horímetro (leitura anterior e leitura atual) tempo de captação (horas), cálculo do volume captado e cálculo da vazão média por hora. | Anualmente |
| **21** | Apresentar relatório de inspeção visual da rota de acesso ao empreendimento no trecho de 1,6 km que atravessa a comunidade de Rio Preto, próximo às residências, e em frente à residência localizada nas coordenadas 18°51'30.68"S e 43°51'25.84"O documentando a situação de poeira, segurança viária, ruído associado às irregularidades da pista e deterioração da estrada, com fotos datadas e georreferenciadas. | Na formalização LO |
| **22** | Comprovar umectação do trecho não pavimentado utilizado pelo empreendimento prioritariamente próximo às moradias na comunidade de Rio Preto, conforme período seco e condições da estrada. | Anualmente |

| | | |
|---|---|---|
| **23** | Comprovar implantação e divulgação de canal de reclamações e informações, com prazo de resposta, junto a moradores da comunidade de Rio Preto. | 90 dias a partir da concessão da licença |
| **24** | Apresentar relatório de consolidação das ocorrências do canal de reclamações e informações, constando: meio de contato (telefone/WhatsApp, outro); divulgação em local acessível da comunidade; protocolo das reclamações; identificação do problema: poeira, velocidade, ruído, dano à estrada, acidente, etc.; resposta e providência registrada. | Anualmente |

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

**Observações:**

1. As condicionantes dispostas neste parecer técnico devem ser protocoladas por meio de peticionamento intercorrente no processo SEI nº 2090.01.0010319/2026-30. A mesma orientação se aplica aos possíveis pedidos de alteração ou exclusão de condicionantes.

2. Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

3. A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

4. As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a alterá-las ou sucedê-las.

5. Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Jequitinhonha, face ao desempenho apresentado;

6. Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto e das instalações deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

## ANEXO II

## Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante –LAC 2 (LP+LI) do empreendimento WL Mineração Ltda.

### 1 Resíduos Sólidos

### 1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.
Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

### 1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir.
* Fica facultado ao empreendedor a possibilidade de apresentar a DMR, emitida via Sistema MTR-MG, uma vez que os empreendimentos agrossilvipastoris estão isentos pelo disposto no art. 2, inciso II, da DN 232/2019.
Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

| **RESÍDUO** | | | | **TRANSPORTA DOR** | | **DESTINAÇÃO FINAL** | | | **QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE** (tonelada/semestre) | | | **OBS.** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012 | Origem | Classe | Taxa de geração (kg/mês) | Razão social | Endereço completo | Tecnologia (*) | Destinador / Empresa responsável | | Quantidade Destinada | Quantidade Gerada | Quantidade Armazenada | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | | | | |

(*)1- Reutilização
**1** – Reciclagem
6 - Coprocessamento
7 – Aplicação no solo

**2** – Aterro sanitário

**3** – Aterro industrial

**4** – Incineração

8 – Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

***Observações***

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

## 2 Águas superficiais

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|---|---|---|
| Ponto Montante 1 (Córrego Queimado) – Coordenadas 18°50'38.31"S e 43°51'50.30"O | DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos e sólidos totais, Cor verdadeira, pH Turbidez, condutividade elétrica, manganês, bário dissolvido, bário total, alumínio. | Semestral |
| Ponto Jusante 1 (Córrego Queimado) – Coordenadas | DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, sólidos | |

| | | |
|---|---|---|
| 18°50'55.31"S e 43°51'55.79"O | dissolvidos e sólidos totais, Cor verdadeira, pH Turbidez, condutividade elétrica, manganês, bário dissolvido, bário total, alumínio. | |

**Relatórios:** Enviar anualmente a URA Jequitinhonha os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Waste water, APHA-AWWA, última edição.

## ANEXO III

## Relatório fotográfico do empreendimento WL Mineração Ltda.



**Foto 1:** Área corretiva.



**Foto 2:** Vista da drenagem intermitente composto por área alagada.



**Foto 3:** Vista parcial do local de instalação das infraestruturas.



**Foto 4:** Vista da drenagem efêmera dentro da ADA.




**Foto 5:** Forma de identificação das espécies estudadas.




**Foto 6:** Espécies ameaçada de extinção.




**Foto 7:** Perfil do solo da ADA




**Foto 8:** Via de acesso limítrofe sudoeste da ADA




**Foto 9:** Geomorfologia do entorno da ADA



**Foto 10:** Rio Cipó, na ponte Cristal, na rota de escoamento




**Foto 11:** Comunidade rural de Rio Preto




**Foto 12:** Placa de identificação na propriedade com informações do empreendedor (CNPJ, telefone e ANM)