

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro - CAT TM	133068490 Pág. 1 de 49
--	---	---------------------------

PARECER ÚNICO Nº 133068490 (SEI)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 12817/2025	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	LAC1 (LP+LI+LO) – Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - Ampliação	VALIDADE DA LICENÇA: 28/10/2032. (conforme LO 2430/2022)

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Captação de água em surgência (nascente)	0000006495/2024	Certidão 462901/2024
Captação Em Corpo De Água	37350/2021	Portaria 2107058/2021

EMPREENDEDOR:	MINERACAO DORNAS LTDA	CNPJ:	04.486.345/0001-58
EMPREENDIMENTO:	MINERACAO DORNAS LTDA	CNPJ:	04.486.345/0001-58
MUNICÍPIO:	Santa Rosa da Serra	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/Y 19°35'55.00"S	LONG/X	46° 3'33.00"O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL	☐ ZONA DE AMORTECIMENTO	☐ USO SUSTENTÁVEL	☒ NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio São Francisco
UPGRH: SF 4	SUB-BACIA: Rio Indaia

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	5	1
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	3	
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	3	
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	2	

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:
- Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.
- Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECV-ICMBio.

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	ART
Angelo Wander Ferreira Teixeira	CREA MG - 83806-D	MG20253712537
João Carlos Moreira Gomes	CREA MG - 2686	MG20253712432
Regina Celia Gonçalves	CRBio - 044468/04-D	20241000114040
Sergio Adriano Soares Vita	CREA MG - 67598	MG20253712479 MG20253708748

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 506135/2025	DATA: 01/07/2025
-----------------------------------	------------------

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental	1.225.711-9	
Ilídio Mundim Filho - Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.397.851-5	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM
Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM
Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro - CAT TM

133068490
Pág. 2 de 49

De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Coordenador de Análise Técnica	1.191.774-7	
De acordo: Paulo Rogério da Silva – Coordenador de Controle Processual	1.495.728-6	



1. RESUMO.

O empreendimento MINERAÇÃO DORNAS LTDA atua no setor de extração e beneficiamento mineral, exercendo suas atividades no município do Santa Rosa da Serra/MG. Em 14/05/2025 foi formalizado, na Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental de nº 12817/2025 (SLA), na modalidade de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO para ampliação.

No Empreendimento são desenvolvidas as atividade de "Pilhas de rejeito/estéril" com área útil de 14,9 ha, "Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento" com uma produção bruta de 200.000 t/ano, "Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco" para uma capacidade instalada de 250.000 t/ano e "Postos ou pontos de abastecimento" com capacidade de armazenamento de 6 m³. O empreendimento opera amparado pela Licença Ambiental Concomitante (Renovação) 2430/2022.

A solicitação requerida é para a ampliação da Pilha de estéril em 22,6 ha perfazendo uma área útil total de 37,5 ha, ampliação da Lavra a céu aberto em 300.000 t/ano perfazendo uma produção bruta total de 500.000 t/ano, ampliação da Unidade de Tratamento de Minerais - UTM em 250.000 t/ano perfazendo uma capacidade instalada total de 500.000 t/ano e ampliação também para a atividade de postos ou pontos de abastecimento em 3 m³ totalizando uma capacidade de armazenamento total de 9 m³.

O Empreendimento está inserido na Fazenda Pedras e possui área total de 482,371 ha sendo composta pelas matrículas 7.088 e 7.949 do Cartório de Registro de Imóveis de Campos Altos.

Em 26/06/2025, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental estando as informações descritas no Auto de Fiscalização 506135/2025.

O empreendimento está instalado em perímetro rural, e sua Reserva Legal se dá por meio de áreas dentro do imóvel com um total de 97,849 ha, não inferior a 20% da área total do empreendimento. Para a ampliação do empreendimento haverá a necessidade de realocação de uma parte da área de reserva legal que será intervinda para expansão da atividade minerária sendo proposta uma área dentro do próprio imóvel. Com relação as Áreas de Preservação Permanente, de acordo com o mapa de uso e ocupação a propriedade possui 80,7152 ha de Áreas de Preservação Permanente. As únicas intervenções em APP no empreendimento se referem as duas captações de água, as quais já foram regularizadas em processos administrativos anteriores.



Para o empreendimento em questão são incidentes os critérios locacionais de “Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” e “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”, sendo que para isso foram apresentados os documentos e estudos necessários para análise sendo os principais o Projeto de Intervenção Ambiental - PIA e o Relatório de Prospecção Espeleológica .

Para a ampliação do Empreendimento será necessária a Intervenção em 39,5258 ha de vegetação nativa dividida nas Fitofisionomias de Floresta Estacional Semidecidual e Campo cerrado. O empreendedor apresentou as devidas compensações pelas intervenções em Florestas Estacional Semidecidual.

Como estruturas do empreendimento existem portaria e balança, escritório, refeitório, almoxarifado, oficina com troca de óleo, lavador e ponto de abastecimento.

Quanto ao fornecimento de água na propriedade para consumo e desempenho das atividades, o empreendimento conta com uma captação em nascente caracterizada como de Uso Insignificante e uma captação superficial no Rio Indaiazinho com Portaria de Outorga emitida.

Todas as áreas passíveis de geração de efluentes oleosos ou contaminados possuem sistemas de controle com canaletas, piso impermeável e interligação com caixa separadora de água e óleo. Estruturas de ponto de abastecimento e oficina possuem cobertura. Para os efluentes de origem doméstica, existe um sistema de fossa séptica e sumidouro.

Com relação aos resíduos domésticos, estes são armazenados e destinados ao aterro do município. Resíduos oleosos são armazenados em local coberto impermeável até o recolhimento por empresa especializada.

Para os efluentes atmosféricos haverá aspersão constante das vias com caminhão pipa e a UTM possui sistema de aspersão nos britadores. Será condicionado também a apresentação de um Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR conforme diretrizes estabelecidas. Para a emissão de gases dos equipamentos e veículos haverá manutenção preventiva além do monitoramento da emissão de fumaça preta.

Com relação a movimentação de solo e desencadeamento de processos erosivos, existem sistemas de drenagem e bacias de decantação e contenção no empreendimento. Além disso o empreendedor também fará o acompanhamento da qualidade de água superficial do curso d'água existente na propriedade.

Desta forma, a Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM sugere o deferimento do pedido de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO - ampliação, para as atividades "Pilhas de rejeito/estéril"



para uma área útil de **37,5 ha**, “Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento” para uma produção bruta de **500.000 t/ano**, “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” para uma capacidade instalada de **500.000 t/ano** e “Postos ou pontos de abastecimento” para uma capacidade de armazenamento de **9 m³** do empreendimento MINERAÇÃO DORNAS LTDA.

Esta Unidade Regional também sugere a Autorização para Intervenção Ambiental para **39,5258 ha** em Área Comum vinculada ao cumprimento das compensações exigidas.

2. INTRODUÇÃO.

2.1. Contexto histórico.

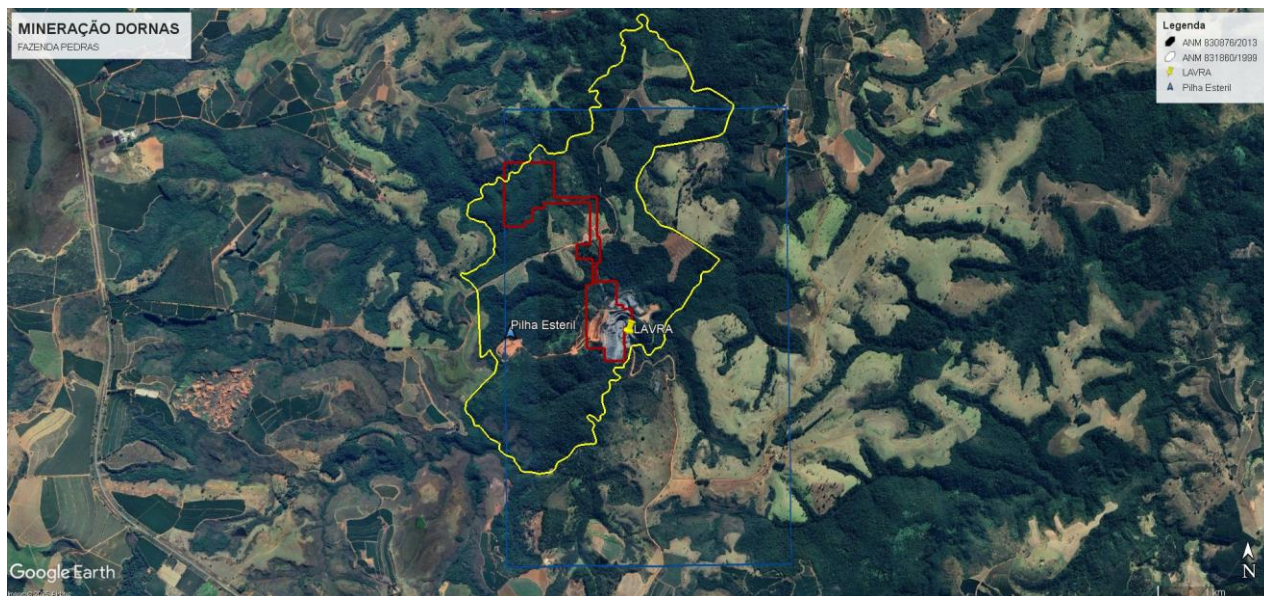
Atualmente no Empreendimento são desenvolvidas as atividade de "Pilhas de rejeito/estéril" com área útil de 14,9 ha, “Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento” com uma produção bruta de 200.000 t/ano, “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” para uma capacidade instalada de 250.000 t/ano e “Postos ou pontos de abastecimento” com capacidade de armazenamento de 6 m³. O empreendimento opera amparado pela Licença Ambiental Concomitante (Renovação) 2430/2022 com vencimento em 28/10/2032.

Em 15/05/2025 foi formalizado, na Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental de nº 12817/2025 (SLA), na modalidade de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO para ampliação.

Com a finalidade de subsidiar a análise deste processo, a equipe técnica da Coordenação de Análise Técnica do Triângulo Mineiro - CAT TM realizou vistoria na área do empreendimento no dia 26/06/2025, gerando o Auto de Fiscalização 506135/2025. Por conseguinte, foi necessário promover a solicitação de informações complementares, via SLA nos dias 02/07/2025 e 08/12/2025, sendo as informações apresentadas, respectivamente, em 29/10/2025 e 07/01/2026.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O Empreendimento MINERAÇÃO DORNAS LTDA Fazenda Pedras (Matrículas 7.088 e 7.949) está localizado na zona rural do município de Santa Rosa da Serra. Na figura a seguir temos o limite da Fazenda Pedras em amarelo, as Poligonais ANM (azul e vermelho) e a localização da área de lavra e da pilha de estéril.



Fonte: Adaptado de Google Earth, 2025.

A fazenda Pedras possui uma área total de 482,371 ha conforme descrito nas matrículas 7.088 e 7.949, tendo como coordenadas geográficas de referência 19°35'55.00"S/46° 3'33.00"O.

O quadro a seguir apresenta os percentuais de cobertura e uso do solo na Propriedade:

Descrição das Áreas no Empreendimento	Área (ha)
Vegetação Nativa	379,1052
Silvicultura	52,3759
Extração Mineral	22,3060
Pilha de Estéril	11,9648
Pastagem	9,5169
Estradas	4,6958
Benfeitorias	1,4940
Hidrografia	0,9124
Total	482,3710

A classe de uso da terra mais representativa na ADA é a vegetação nativa (78,59%), seguida da Silvicultura, que ocupa 10,86% e da Extração Mineral e Pilha de estéril, que constitui 7,10%. Com relação a vegetal nativa, grande parte da vegetação constituinte do imóvel é característica da fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual.

As atividades a serem ampliadas no empreendimento e suas respectivas classificações, segundo a DN 217/2017, são descritas no quadro a seguir:



Atividades a serem ampliadas	Parâmetro da Ampliação	Classe (DN 217/2017)	Parâmetro final da Atividade
Pilhas de rejeito/estéril	22,6 ha	5	37,5 ha
Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	300.000 t/ano	3	500.000 t/ano
Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	250.000 t/ano	3	500.000 t/ano
Postos ou pontos de abastecimento	6 m ³	2	9 m ³

A seguir tabela com a estimativa de produção com a ampliação do empreendimento

Produtos	Produção Máxima Mensal (ton)			
	100.00 ton/ano	200.00 ton/ano	250.000 ton/ano (Licenciado)	500.000 ton/ ano (após ampliação)
Pó de Pedra	1.704	3.408	4.260	8.520
Brita 0	2.365	4.730	5.913	11.826
Brita 1	3.385	6.770	8.463	16.926
Brita 2	204	408	510	1.020
Brita 3	204	408	510	1.020
Pedra Marroada	327	654	818	1.636
Pedra bruta rachão	50	100	125	250
Brita capa de pedreira	94	188	235	470
Total da produção mensal	8.333	16.666	20.833	41.666
Total da produção anual	99.996	199.992	249.996	499.992

Fonte: EIA Mineração Dornas Ltda, 2025.

Cabe ressaltar que são quantidades estimadas podendo sofrer alterações conforme demanda do mercado.

Atualmente, o empreendimento conta com 17 funcionários. As atividades são realizadas de segunda-feira a sexta das 07:00 as 16:00 horas e no sábado das 7:00 as 12:00 horas.

O empreendimento conta com infraestrutura composta de: galpão de manutenções com rampa para lavagem de veículos, oficina e tanques aéreos de combustível, escritório, balança, refeitório, vestiário, almoxarifado, sala de ferramentas e estacionamento. Essas estruturas foram construídas em alvenaria, possuem piso impermeabilizado e apresentam estruturas sanitárias interligadas ao sistema de tratamento de efluentes sanitários, compostos de fossa séptica e sumidouro. Os efluentes provenientes das áreas de lavador de máquinas, abastecimento e oficina são encaminhados para caixa separadora de água e óleo.

2.2.1 Lavra a céu aberto

A reserva mineral explorada no empreendimento é constituída por rochas carbonáticas integrantes da Formação Sete Lagoas, Grupo Bambuí. A Mineração Dornas comercializa a



rocha britada para fins de construção civil, na forma de pedra marroada, brita 3, brita 2, brita 1, brita 0 e pó de pedra, além do subproduto “capa de pedreira”, de acordo com a demanda de produção.

Para a exploração mineral inicialmente, realiza-se o decapeamento, ou seja, a retirada da camada de material estéril (terra) depositado sobre a rocha, sendo que o material retirado é transportado, por caminhões, até a pilha de estéril. A extração minerária é realizada através de lavra a céu aberto, com o uso de métodos mecânicos e abertura de bancadas em encosta e bancadas em cava, através do desmonte de rocha por explosivos.

De maneira geral, as operações de lavra podem ser resumidas da seguinte forma:

- Desenvolvimento da mina,
- Limpeza,
- Escavação,
- Perfuração,
- Desmonte,
- Carregamento e Transporte.

Com a ampliação, ocorrerá a abertura de alguns novos acessos, o aumento da área de extração mineral (avanço da lavra), além do aumento da área destinada ao pátio de estéril. Para a expansão da mina será necessária a retirada da cobertura vegetal que será detalhado em item específico neste Parecer.

2.2.2 Unidade de Tratamento de Minério (UTM a seco)

O beneficiamento ou tratamento de minérios visa preparar granulometricamente, concentrar ou purificar minérios por métodos físicos ou químicos sem alteração da constituição química dos minerais. A operação de fragmentação, no campo de beneficiamento de minérios, agrupa um conjunto de técnicas que tem por finalidade reduzir um sólido, de determinado tamanho em fragmentos de tamanho menor.

O projeto do processo de beneficiamento da Mineração Dornas consiste nas seguintes etapas: britagem (primária, secundária e terciária). O material final será classificado por meio de peneiramento a seco e depois estocado em pilhas, prontas para a comercialização.

2.2.3 Pilha de Rejeitos/estéril

A atividade da mineração gera dois tipos principais de resíduos: os estéreis e os rejeitos. Na mineração Dornas, como já detalhado anteriormente não há geração de rejeito por se tratar de UTM a seco apenas estéreis.

Os estéreis são os materiais escavados, gerados pelas atividades de extração (ou



lavra) no decapeamento da mina, não têm valor econômico e ficam geralmente dispostos em pilhas, geralmente encontra-se em condição seca.

O material direcionado para a pilha de estéril é oriundo do decapeamento dos acessos, das instalações de beneficiamento, escavação das valas de drenagem, como também da frente da lavra da mina a céu aberto.

Atualmente no empreendimento o estéril está sendo levado para a atual pilha, licenciada e alvo da ampliação, sendo depositado em níveis, formando pilhas com taludes e bermas, conforme instruído e projetado pelo engenheiro de minas responsável pela planta. Os taludes são estabilizados através do plantio de sementes de braquiária nos períodos chuvosos, promovendo assim a ancoragem do solo.

Também para a expansão da pilha, conforme já mencionado, será necessária a retirada da cobertura vegetal que será detalhado em item específico neste Parecer.

2.2.4 Postos ou pontos de abastecimento

O empreendimento possui dois tanques de armazenamento de combustíveis instalados em uma mesma estrutura, sendo ainda solicitado a ampliação da atividade para um terceiro tanque, o que totalizará 9 m³, destinada para abastecimento de diesel. A estrutura foi construída para atender aos veículos e máquinas do empreendimento.

Os tanques de combustíveis e a área de abastecimento apresentam bacia de contenção em seu entorno, para coleta de eventuais vazamentos. Esses tanques estão instalados em área coberta, dotada de piso impermeável e canaletas que destinam os efluentes diretamente à caixa separadora de água e óleo. O empreendimento possui AVCB com validade até 2027.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.

As áreas de influência são aquelas afetadas, direta ou indiretamente, pelos impactos positivos ou negativos, decorrentes do empreendimento, durante suas fases de implantação e operação. Essas áreas, normalmente, assumem tamanhos diferenciados, dependendo da variável considerada (meio físico, biótico ou socioeconômico). A seguir, quadro resumo das áreas de influência do empreendimento:

Áreas de influência	Meios Físico e Biótico	Meio Socioeconômico
Área Diretamente Afetada - ADA	Área destinada à ampliação das atividades.	Empreendimento (Fazenda Pedras)
Área de Influência Direta - AID	Perímetro da fazenda, com total de 482,3710 ha	Comunidades próximas
Áreas de Influência Indireta – AII	Sub-bacia do Rio Abaeté	Município de Santa Rosa da Serra

Fonte: EIA Mineração Dornas Ltda, 2025.

Abaixo, tabela com a equipe técnica responsável pela elaboração dos estudos ambientais.

Nome	Formação	Registro No Conselho de Classe
Regina Célia Gonçalves	Bióloga Mestrem em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais	CRBio 44.468/4D
Angelo Wander Ferreira Teixeira	Engenheiro Agrônomo	CREA-MG 83.806/D
Ediane Nascimento Da Silva	Biologia	CRBio 98.700/4D
Sergio Adriano Soares Vita	Engenheiro Florestal Mestre em Ciências Florestais	CREA-MG 67.598/D
Geizibel Naiara Martins	Bióloga Especialista em Gestão e Educação Ambiental	CRBio 80925/4D
Letícia de Araujo Silva	Bióloga, Especialista em Gestão e Educação Ambiental	CRBio 80620/4D
João Carlos Moreira Gomes	Geólogo	CREA-SP 37.297/D

Fonte: EIA Mineração Dornas Ltda, 2025.

3.1. Unidades de conservação (UC).

A análise das informações constantes das bases de dados oficiais demonstrou que o empreendimento não se insere em nenhuma unidade de conservação e/ou em zonas de amortecimento de alguma unidade.

3.2. Critério Locacional

De acordo com a DN 217/2017, no empreendimento são incidentes os critérios locacionais de “Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas”, solicitada basicamente para ampliação da frente de lavra, pilha de rejeito e acessos e “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio”

Para a intervenção na vegetação, foram apresentados os documentos e estudos necessários a análise do pedido de supressão com as devidas compensações cabíveis. A análise e o detalhamento destes estudos e documentos estão especificados nos Itens



Autorização para Intervenção Ambiental e Compensações.

Já para a localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades foi apresentado o Relatório de Prospecção Espeleológica com o caminhamento pela ADA. O detalhamento deste relatório está descrito no Item Espeleologia.

3.3. Recursos Hídricos.

De acordo com sua localização geográfica, o empreendimento e suas áreas de influência inserem-se na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e na sub-bacia do Entorno da Represa de Três Marias - SF4 tendo como curso d'água principal o rio Indaiá. Na área de drenagem do empreendimento verificou-se a existência de alguns corpos hídricos e pequenos afluentes, sendo os principais o Córrego Emendada e o Rio Indaiazinho.

Na Mineração Dornas a utilização da água se faz necessária para o abastecimento das áreas de apoio, para aspersão nas vias e pilhas quando necessário e na limpeza das estruturas e maquinário. Conforme detalhado na Tabela a seguir, a Fazenda Pedras dispõe de 02 pontos de uso da água sendo 01 captação em nascente na modalidade uso insignificante e 01 captação superficial no Rio Indaiazinho, com portaria de outorga emitida.

Tipo de Captação	Número do Processo	Portaria/Certidão
Captação Superficial	37350/2021	Portaria 2107058/2021
Captação de água em surgência (nascente)	0000006495/2024	Certidão 462901/2024

3.4. Meio físico (geologia, espeleologia, geomorfologia, pedologia, clima e hidrogeologia)

O estudo do meio físico, aborda as principais características da área, referentes a geologia, espeleologia, geomorfologia, pedologia, clima e hidrogeologia, além de evidenciar a importância desses componentes à dinâmica do ambiental da área de influência do empreendimento.

Clima:

A avaliação do clima da região de inserção das áreas de influência do empreendimento foi realizada a partir do levantamento de dados do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, através da estação meteorológica de Bambuí - MG (estação 83481), uma vez que Santa Rosa da Serra não possui estação meteorológica, sendo essa a mais próxima, em operação e localizada no mesmo domínio morfoclimático da área de estudo. De acordo com a classificação de Köppen, na região de Santa Rosa da Serra, o clima predominante é do tipo



Cwb. O Cwb - Clima subtropical de altitude apresenta inverno seco e verão ameno. A temperatura média do mês mais quente é inferior a 22°C.

A precipitação média anual, na região de inserção do empreendimento apresenta precipitação média variando entre 1000 e 1400 mm. A umidade média anual na região do empreendimento é da ordem de 71,9%. Os meses mais úmidos ocorrem entre novembro e junho e os meses menos úmido abrangem os meses de julho a outubro.

Geologia:

Analisando-se o contexto geológico das Áreas de Influência do empreendimento, verificou-se a presença das unidades geológicas do Grupo Aerado com a Formação Três Barras, E Grupo Bambuí com a formação Serra da Saudade e Serra da Saudade Calcário.

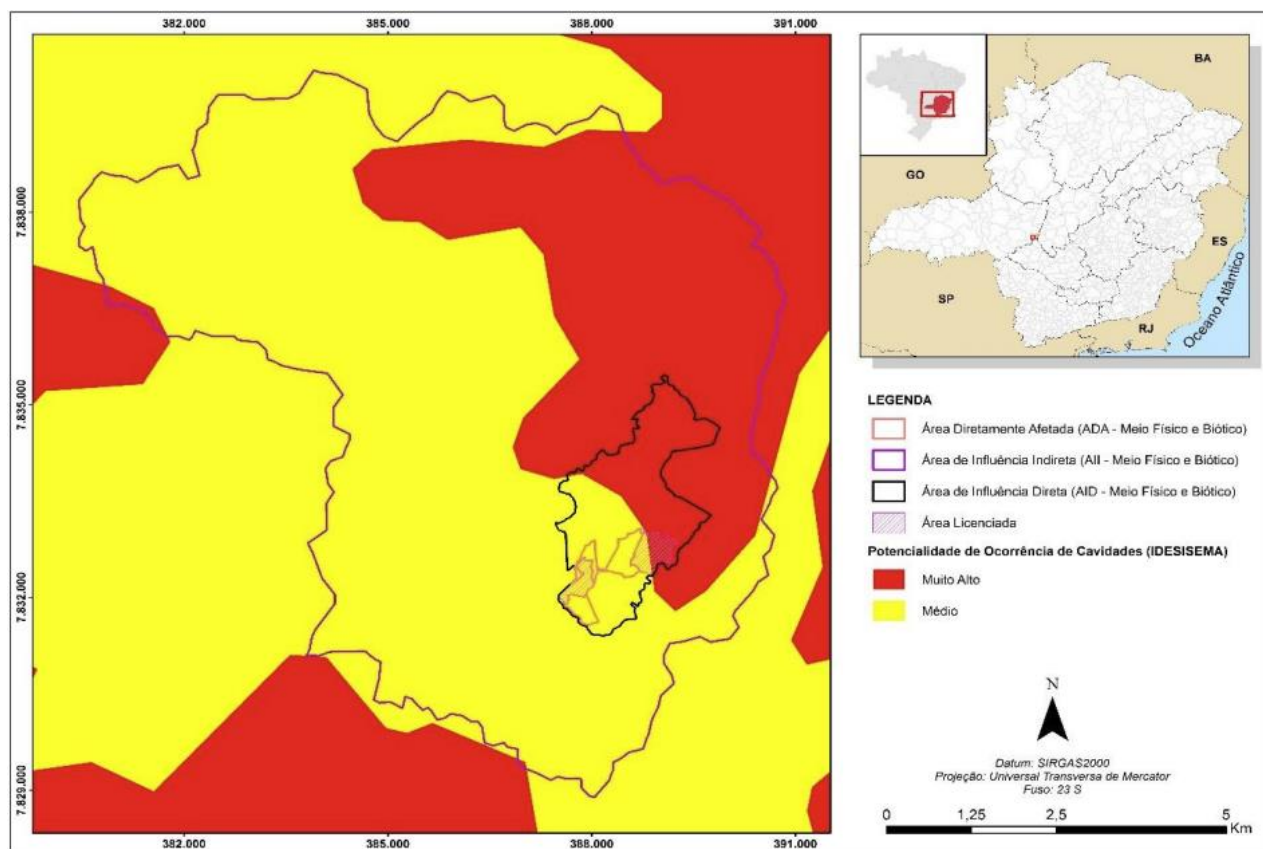
A Formação Três Barras é a maior unidade do Grupo Aerado, tanto em área de ocorrência quanto em espessura, podendo atingir até 150m.

A Formação Serra da Saudade aflora amplamente ao longo de toda a Bacia do São Francisco. Possui como constituintes típicos folhelhos, siltitos e argilitos, com intercalações de calcários negros, ricos em matéria orgânica (Dardenne, 1981). O Grupo Bambuí, na região de Santa Rosa da Serra, é composto principalmente por rochas carbonáticas que incluem o Calcário da Serra da Saudade, destacando-se pela sua relevância na formação dos aquíferos da área.

Espeleologia:

Em consulta à base de dados do IDE-Sisema, verificou-se que a ADA do empreendimento se insere em área com média potencialidade de ocorrência de cavidades. Já o buffer referente ao entorno imediato, abrange uma pequena parcela de área com potencialidade muito alta.

No entanto, é importante destacar que a área a ser licenciada (ampliação) está totalmente inserida em local com potencialidade de cavidades classificada como média, conforme pode ser observado na figura a seguir.



Fonte: EIA Mineração Dornas Ltda, 2025.

Em consulta ao banco de dados do CECAV/ICMBio demonstrou que, próximo à Fazenda Pedras, local onde se insere o empreendimento, existem registros de 10 cavidades, conforme descrito a seguir:

- 06 abrigos sobre rocha;
- 03 cavidades com desenvolvimento linear menor que 10 metros;
- 01 cavidade com desenvolvimento linear maior que 100 metros, denominada Gruta dos Fanecos.

Estas informações tem origem quando da elaboração do primeiro EIA/RIMA do empreendimento em 2002, quando foi realizado caminhamento na ADA e seu entorno (Costa et al, 2002).

Para a Gruta dos Fanecos, maior cavidade encontrada, foi realizado um mapeamento espeológico, no ano de 2007, sendo feita a recomendação de preservação de um raio de 120 m a partir de sua planta baixa para conservar suas feições e ecossistema. Esse raio tem sido mantido conservado pela empresa. Após análise, o IBAMA, através da Divisão de Licenciamento, Controle e Fiscalização, emitiu a Anuência nº 037/2007 (Processo IBAMA nº 02015.002188/2004-29).

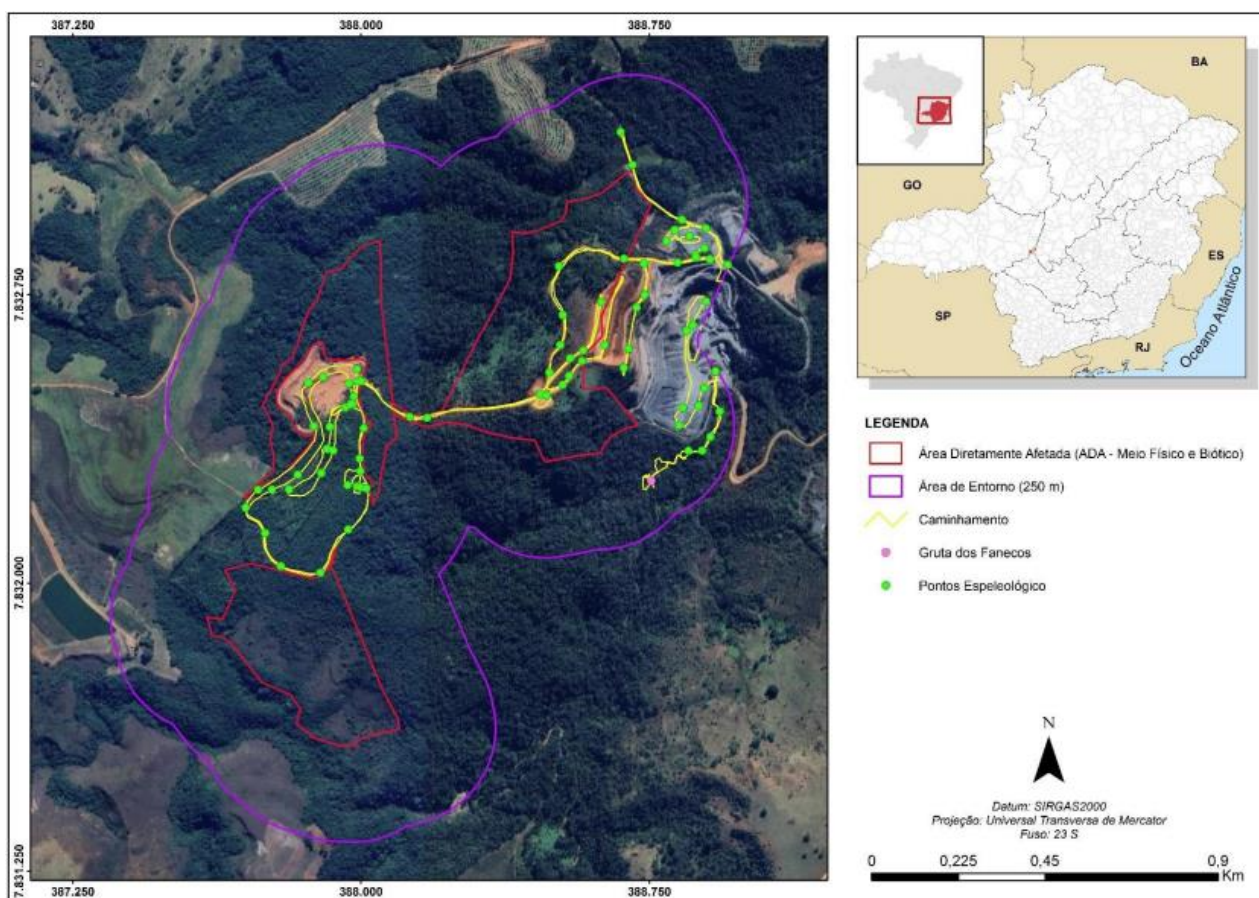


Em 2013, no EIA/RIMA que subsidiou a emissão da LOC 045/2014 foram apresentados os resultados de novo levantamento espeleológico, realizado desta vez na extensão da poligonal minerária. Segundo esse estudo, não foi encontrada nenhuma nova feição endocárstica (Ecogeo, 2013).

Por fim, em 2020, foi realizado estudo espeleológico para subsidiar o RCA e PCA elaborados em função de solicitação de ampliação das atividades exercidas no empreendimento, cuja licença foi deferida em 2022 (LAC 2431/2022).

Para a ampliação solicitada neste processo, uma nova prospecção foi feita através de caminhamento pela ADA. A área de prospecção foi composta pela ADA do empreendimento, acrescida da área de entorno imediato (buffer de 250 metros), totalizando 207,8787 ha. O caminhamento foi realizado a pé, além de deslocamento a pontos fora das linhas programadas, em áreas de entorno e de modificações de relevo. O estudo tem como responsável técnico o Engenheiro Geólogo João Carlos Moreira Gomes CREA 2686 MG, ART MG20253712432.

Na Figura a seguir, apresentam-se os trechos percorridos durante o caminhamento espeleológico no empreendimento.





Fonte: Relatório de Prospecção Espeleológica Mineração Dornas Ltda, 2025.

Em visita à Gruta os Fanecos, foi possível determinar que o empreendimento não interfere em sua estrutura ou estabelece qualquer atividade que degrade sua integridade, respeitando assim os 120 metros de acordo com o estabelecido na anuência do IBAMA.

Conforme demonstrado no levantamento, não foram identificadas outras cavidades na área de estudo além das já cadastradas em estudos ambientais anteriores e, por esse motivo, não houve nenhuma ocorrência espeleológica.

Geomorfologia:

Minas Gerais apresenta uma compartimentação do território em cinco grandes domínios geomorfológicos, baseados no processo atuante (agração ou denudação) e nos litotipos presentes, sendo eles: Cráton do São Francisco, Faixa Brasília, Orógeno Araçuaí, Bacia do Paraná e Coberturas Colúvio-Aluvionais e Eluviais.

Analisando-se as áreas de influência do empreendimento, verificou-se a ocorrência de duas unidades de relevo Planaltos e Baixos Platôs e Domínio de Morros e Serras Baixas. Vale ressaltar que a maior parte do empreendimento se insere em áreas de Domínio de Morros e Serras Baixas.

O Domínio de Morros e Serras Baixas correspondem a morros convexo côncavos dissecados com topos arredondados ou aguçados. Também se inserem nessa unidade morros de topo tabular, característico das chapadas intensamente dissecadas e de topos planos. Esse padrão de relevo apresenta sistema de drenagem principal com planícies aluviais restritas. Exibem amplitude de relevo que varia de 80 a 200 m e inclinação das vertentes entre 15-35°.

Pedologia:

Para o levantamento pedológico foi utilizado o mapa de Solos do Estado de Minas Gerais, produzido pela Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC), atualizado pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), em 2005 para o novo sistema de classificação de solos. As visitas de campo permitiram confirmação visual dos tipos de solos da área de influência do empreendimento. Conforme demonstrado no mapa, nas áreas de influência do empreendimento, foram identificadas duas classes de solo, Latossolo Vermelho Distrófico e Cambissolo Háplico Tb Distrófico com predomínio do Latossolo Vermelho Distrófico (LVd) na totalidade do empreendimento.

Os Latossolos Vermelho apresentam cores vermelhas acentuadas devido aos teores



mais altos e à natureza dos óxidos de ferro presentes no material originário em ambientes bem drenados, e características de cor, textura e estrutura uniformes em profundidade. Ocorrem predominantemente em áreas de relevo plano e suave ondulado, propiciando a mecanização agrícola. Em menor expressão, podem ocorrer em áreas de relevo ondulado.

Avaliando-se o potencial erosivo dos solos nas áreas de influência do empreendimento de acordo com informações da plataforma IDE-SISEMA, verificou-se o predomínio de áreas com potencial variando de baixo a médio.

Hidrogeologia

Para a caracterização e representação cartográfica das unidades aquíferas ocorrentes na área de influência do empreendimento, que abrange a parte baixa da bacia do rio São Francisco, foram analisados os principais trabalhos geológicos e hidrogeológicos disponíveis, complementando com as informações levantadas nos trabalhos de campo.

O sistema hidrológico subterrâneo das áreas de influência do empreendimento, que encontra-se situada na porção (UPGRH: SF4) da bacia hidrográfica do rio Abaeté, é caracterizado por apenas um domínio hidrogeológico, de tipologia granular/fissural.

A hidrogeologia de domínio granular/fissural em Santa Rosa da Serra é marcada pela coexistência de aquíferos com características de armazenamento em meios granulares e fraturados, resultando em uma dinâmica hídrica complexa. Segundo a CPRM (2010), a recarga hídrica ocorre predominantemente por infiltração de águas pluviais, enquanto a variabilidade na permeabilidade das formações geológicas afeta a qualidade da água, com potenciais riscos de contaminação em áreas de uso intensivo do solo (OLIVEIRA et al., 2018).

3.5 Fauna.

O objetivo do diagnóstico integrado dos grupos faunísticos, avifauna, mastofauna, herpetofauna, entomofauna e ictiofauna avaliados na Área Diretamente Afetada (ADA) e na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento Mineração Dornas Ltda., considerando elementos ecológicos, sensibilidade ambiental, espécies ameaçadas, endemismo, e potenciais impactos da atividade minerária, além de recomendações de mitigação.

A caracterização ambiental da região demonstra que o empreendimento não se insere diretamente em Área Prioritária para Conservação classificada como “extrema”, estando a aproximadamente 2,172 km desse perímetro.

- Avifauna



O inventário da avifauna integra um conjunto de dados, levantados a partir de métodos de pontos fixos em toda a extensão da Fazenda das Pedras, gerados ao longo de 36 dias de amostragem em período seco e chuvoso: Campanha 1: 07/2015 (seca, 3 dias, 8 h/dia). Campanha 2: 10/2015 (chuvosa, 3 dias). Campanha 3: 01/2016 (chuvosa, 3 dias). Campanha 4: 04/2017 (seca, 3 dias). Campanha 5: 07/2017 (seca, 3 dias). Campanha 6: 10/2017 (chuvosa, 3 dias). Campanha 7: 01/2018 (chuvosa, 3 dias). Campanha 8: 06/2018 (seca, 3 dias).

Foram registradas 232 espécies, distribuídas em 22 ordens e 52 famílias, com predomínio de Passeriformes, representando 143 espécies. Tyrannidae e Thraupidae se destacam pela maior riqueza, refletindo ambientes com mosaico de formações florestais, cerradões e áreas antrópicas.

Com relação aos hábitos alimentares, as guildas alimentares revelam predominância de insetívoros (49%), seguidos de onívoros (20%) e frugívoros (12%), o que reforça a diversidade estrutural da paisagem e sua capacidade de suportar diferentes nichos tróficos.

Considerando a sensibilidade das espécies de aves a distúrbios antrópicos, observaram que as espécies de sensibilidade intermediária somam 41% da comunidade registrada, enquanto espécies de baixa sensibilidade representam 55%, e apenas 4% demonstram dependência elevada de habitats conservados.

Entre as espécies ameaçadas, segundo as listas estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e internacional (IUCN), verificam-se as seguintes classificações:

- *Crax fasciolata*: em perigo em MG; e vulnerável nacionalmente e internacionalmente.
- *Scytalopus novacapitalis*: vulnerável em MG; e em perigo nacionalmente e internacionalmente.
- *Syndactyla dimidiata*: em perigo em MG.

Além disso, 37 espécies são endêmicas, sobretudo da Mata Atlântica (32), e algumas do Cerrado (05), reforçando a relevância biogeográfica da área. O registro de espécies como *Scytalopus novacapitalis* evidencia a presença de micro-habitats sensíveis, como manchas de matas úmidas, que respondem rapidamente a alterações na paisagem.

- Herpetofauna

O levantamento da herpetofauna abrangeu sete pontos de amostragem e abordando a sazonalidade, registrada em seis campanhas entre 2015 e 2018: Campanha 1: 07/2015 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 01/2016 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Campanha 3:



07/2016 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 4: 01/2017 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Campanha 5: 05 e 06/2017 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 6: 01/2018 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Compreendendo esforço Amostral de 180 horas totais.

Foram adotadas metodologias de busca ativa, registros acústicos e observações em estrada; identificando 31 espécies, distribuídas entre Anura (22 espécies) e Squamata (09 espécies). A representatividade de Hylidae, grupo associado a ambientes úmidos e vegetação densa, demonstra a presença de corpos d'água funcionais mesmo em períodos de estiagem. A diversidade foi maior no período chuvoso, conforme esperado devido ao comportamento reprodutivo dos anuros.

Não foram registradas espécies ameaçadas nas listas COPAM, MMA ou IUCN. Contudo, a presença de espécies sensíveis como *Vitreorana eurygnatha* (endêmica da Mata Atlântica) indica a necessidade de preservação de habitats úmidos.

- Mastofauna

O levantamento da mastofauna, ocorreu em seis campanhas entre 2015 e 2018: Campanha 1: 07/2015 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 01/2016 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Campanha 3: 07/2016 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 4: 01/2017 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Campanha 5: 05 e 06/2017 (seca, diurno/noturno, 30 h). Campanha 6: 01/2018 (chuvosa, diurno/noturno, 30 h). Compreendendo esforço Amostral de 180 horas totais, a partir de método de procura ativa de registros diretos (vocalizações, carcaças e visualizações), e por registros indiretos (pegadas, tocas e fezes).

O estudo totalizou 20 espécies da mastofauna, distribuídas em oito ordens e 16 família. Carnívora é o grupo mais representativo, com seis espécies, incluindo Felidae e Canidae, normalmente associados a fragmentos florestais contínuos, sugerindo que ainda existem corredores ecológicos funcionais na região.

Registraram-se as seguintes espécies ameaçadas, classificadas de acordo com as categorias de ameaças, segundo as listas estadual (COPAM, 2010), nacional (MMA, 2022) e internacional (IUCN), são elas:

- *Chrysocyon brachyurus*: vulnerável em MG e nacionalmente, e quase ameaçada internacionalmente;
- *Myrmecophaga tridactyla*: vulnerável internacionalmente, nacionalmente e regionalmente
- *Leopardus pardalis*: vulnerável em MG e nacionalmente, e pouco preocupante internacionalmente;



- *Pecari tajacu*: vulnerável em MG e nacionalmente, e pouco preocupante internacionalmente;

- *Sylvilagus brasiliensis*: em perigo internacionalmente.

A presença de *Dasyprocta azarae* como espécie abundantemente registrada por armadilhas fotográficas sugere boa disponibilidade de recursos alimentares, como sementes e frutos. Destaca-se que a espécie *Nasua nasua* foi registrada apenas no levantamento inicial, não sendo novamente registrada durante o monitoramento.

- Ictiofauna

O levantamento da ictiofauna ocorreu em uma campanha, agosto de 2025, em 03 (três) pontos amostrais, a partir de métodos qualitativos, com utilização de petrechos de captura, como peneira, puçá e rede de arrasto. Informam que não possível utilizar rede de espera devido porte do curso d'água, (inferior a 20 cm).

Foram amostrados 18 indivíduos, distribuídos em 01 (uma) ordem (Siluriformes), e em 02 (duas) famílias (Loricariidae e Trichomycteridae), pertencentes a duas espécies autóctones *Hypostomus garmani* (15 indivíduos) e *Trichomycterus reinhardti* (03 indivíduos). Ambas são típicas de cursos d'água de cabeceira e não constam em listas de ameaça.

Ainda que a diversidade tenha sido baixa, um padrão comum em ambientes lóticos rasos e intermitentes, as espécies registradas possuem relevância ecológica como bioindicadoras de qualidade hídrica, especialmente *Hypostomus garmani*, sensível ao aumento de sedimentos finos decorrentes de processos erosivos.

- Entomofauna

O levantamento da entomofauna, ocorreu no mês de agosto de 2025, a partir de métodos de busca ativa, por coleta manual com auxílio de pinças e frascos de plástico no chão, vegetação e outras superfícies; bem como coletas de método de espera, auxiliadas por puçá entomológico (rede entomológica) e armadilhas de queda tipo *pitfall* com iscas atrativas; em 04 (quatro) áreas amostrais.

Durante a campanha foram capturados 760 indivíduos, distribuídos em 62 morfoespécies e 11 ordens. A ordem Hymenoptera foi a mais representativa, principalmente a família Formicidae, responsáveis por 359 indivíduos. A alta representatividade de formigas, incluindo espécies do gênero *Camponotus*, indica solos ativos, boa ciclagem de nutrientes e estrutura ecológica em funcionamento.



O estudo apresenta uma heterogeneidade entre os pontos amostrais, demonstrada pelos baixos índices de similaridade, reforçando que os micro-habitats distintos persistem ao longo da área, o que contribui para a manutenção da diversidade.

Não foram observadas espécies ameaçadas, mas a composição demonstra sensibilidade a alterações no solo, um aspecto crítico em áreas com atividade minerária.

Conclui-se que a fauna local apresenta diversidade representativa, com presença de espécies sensíveis e ameaçadas, e que o empreendimento deve adotar medidas preventivas e compensatórias para assegurar a conservação dos ecossistemas, minimizando impactos ao longo da operação da Mineração Dornas Ltda.

3.6. Flora

A elaboração do estudo da flora compreendeu, inicialmente, o levantamento de dados secundários disponíveis em estudos, software e publicações diversas sobre a flora regional, onde estão inseridas as áreas de influência (AII e AID). Através desta prévia pesquisa, foram evidenciados a cobertura vegetal, sua extensão, distribuição regional e bioma.

As coberturas vegetais das áreas de influência do empreendimento foram identificadas, delimitadas e analisadas em campo, utilizando-se das concepções adotadas pelo IBGE (2012), principalmente no que tange a denominação fisionômico-ecológica das unidades de mapeamento.

Foram empregadas atividades em campo para coleta de dados primários e processamento das análises fitossociológicas.

Para a análise da composição florística da vegetação nativa de porte arbóreo-arbustivo foi realizada o método de amostragem casual, sendo lançadas 07 parcelas/unidades amostrais com 150 m². Todas as parcelas possuem coordenadas geográficas. Todos os indivíduos vivos foram amostrados com CAP (circunferência à altura do peito, a 1,3m do solo), tendo como critérios de inclusão CAP $\geq$ 15 cm.

Na região do empreendimento as fitofisionomias possuem significativas desconfigurações em sua paisagem original alteradas por intervenções antrópicas historicamente praticadas excepcionalmente interligadas a transformação em pastagem. Além dessa atividade, pode-se salientar as atividades de agricultura.

De acordo com dados do Inventário Florestal IEF (2009) a área do projeto, foi caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual Montana com pequeno enclave de Cerrado e trecho de área antrópica.



Já na Área Diretamente Afetada – ADA, o imóvel em estudo possui 379,1052 hectares considerados de vegetação nativa, dos quais, 97,849 hectares são reservados a função de Reserva Legal, o que permite concluir, que há um ganho ambiental de preservação.

De acordo com o levantamento florístico feito em campo nas áreas analisadas foram amostrados 81 indivíduos arbustivo-arbóreos. A riqueza teve 17 espécies e entre os táxons identificados, 16 gêneros e 11 famílias botânicas. Dentre este total, um (01) indivíduo não foi identificado e cinco (05) indivíduos encontravam-se danificados ou mortos, não sendo possível identificar as espécies por falta de material botânico.

3.7 Socioeconomia

O empreendimento objeto desse estudo encontra-se inserido no município de Santa Rosa da Serra/MG. Conforme já apresentado, neste Parecer, definiu-se, como a Área de Influência Indireta – AII, a totalidade desse município.

Santa Rosa da Serra

O município de Santa Rosa da Serra está localizado estado de Minas Gerais, Brasil. Ele pertence à microrregião de Patos de Minas e à macrorregião do Alto Paranaíba e situa-se às margens da rodovia MG-353.

O município faz divisa com as localidades de São Gotardo, Campos Altos, Córrego Danta e Estrela do Indaiá.

De acordo com os dados do IBGE, estima-se em 2022, a população do município era de 3.382 habitantes. Santa Rosa da Serra possuía, em 2010, 1.442 domicílios e um total de 3.224 moradores, sendo a maior concentração dos domicílios na zona urbana. Em 2022, o número de domicílios saltou para 1.739 unidades e o número de moradores aumentou para 3.382.

Com relação ao sistema público de saúde, de acordo com dados de 2024, o município de Santa Rosa da Serra possui três estabelecimentos de saúde, sendo eles pertencentes ao Sistema Público Municipal. O município conta com serviços de consultas, maternidade, realização de exames, vacinas, internações, entre outros (IBGE, 2010). Em Santa Rosa da Serra são contabilizados 58 profissionais nas atividades de saúde, dos quais 14 são médicos e 8 enfermeiros, sendo que do total de profissionais existentes a maioria atende pelo SUS.

O sistema educacional da cidade de Santa Rosa da Serra apresenta 07 estabelecimentos, dentre eles instituições da rede municipal e da rede estadual de ensino, que oferecem educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e Ensino Especial. Conforme informações cadastradas no Ministério da Educação, em Santa Rosa da Serra, o



ensino superior não é oferecido em formato presencial, ou seja, os interessados precisam se deslocar as cidades próximas, como São Gotardo, Bambuí, Bom Despacho, rio Paranaíba e Patos de Minas, consideradas polos regionais, onde são encontradas diversas instituições de ensino técnico e superior.

Os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em Santa Rosa da Serra são realizados pela COPASA (Companhia de Saneamento de Minas Gerais).

De acordo com os dados mais atualizados de saneamento dos municípios brasileiros, divulgados pelo Ministério do Desenvolvimento Regional/Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, verificou-se que, em 2022, Santa Rosa da Serra contava com 90,71% da população atendida por abastecimento de água, além de 57,13% da população possuir coleta de esgoto. No entanto dados do SNIS mostram que não há tratamento de esgoto no município.

Os resultados econômicos por setor de atividades revelam a importância da agropecuária para o município de Santa Rosa da Serra. Também merece destaque o setor de serviços.

O município de Santa Rosa da Serra possui a praça do Rosário, localizada no topo de uma colina, é um dos principais atrativos turísticos. Entre os vários atrativos naturais, pode-se destacar as quedas d'água e a cachoeira do rio Indaiazinho. Além disso, possui festas agropecuárias que acontecem em março, mês de aniversário do município. De acordo com os dados disponíveis nas bases do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA, 2020), não existem bens culturais tombados no município de Santa Rosa da Serra/MG. Em consulta realizada à base de dados do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN também não foi constatada a existência de sítios arqueológicos.

A Área de Influência Direta (AID) foi definida como a sede municipal de Santa Rosa da Serra, bem como o distrito de Campo Alegre, em função de sua proximidade com o empreendimento.

O distrito de Campo Alegre encontra-se a 7,2 km do empreendimento. O acesso é realizado por percurso de 15 minutos, em estrada asfaltada. O Distrito conta com, aproximadamente, 246 famílias. Possui energia elétrica, água tratada, telefone público e posto dos Correios. Há também um posto de saúde e a Escola Municipal Coronel Sebastião Fonte Boa que funciona até o 9º ano do ensino fundamental.

Já a sede municipal de Santa Rosa da Serra, encontra-se em um raio de 15 km do empreendimento. Alguns serviços necessários ao empreendimento são realizados na sede municipal, no entanto, para serviços mais especializados, são utilizadas as sedes de São Gotardo e/ou Campos Altos.



3.8. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

Reserva Legal.

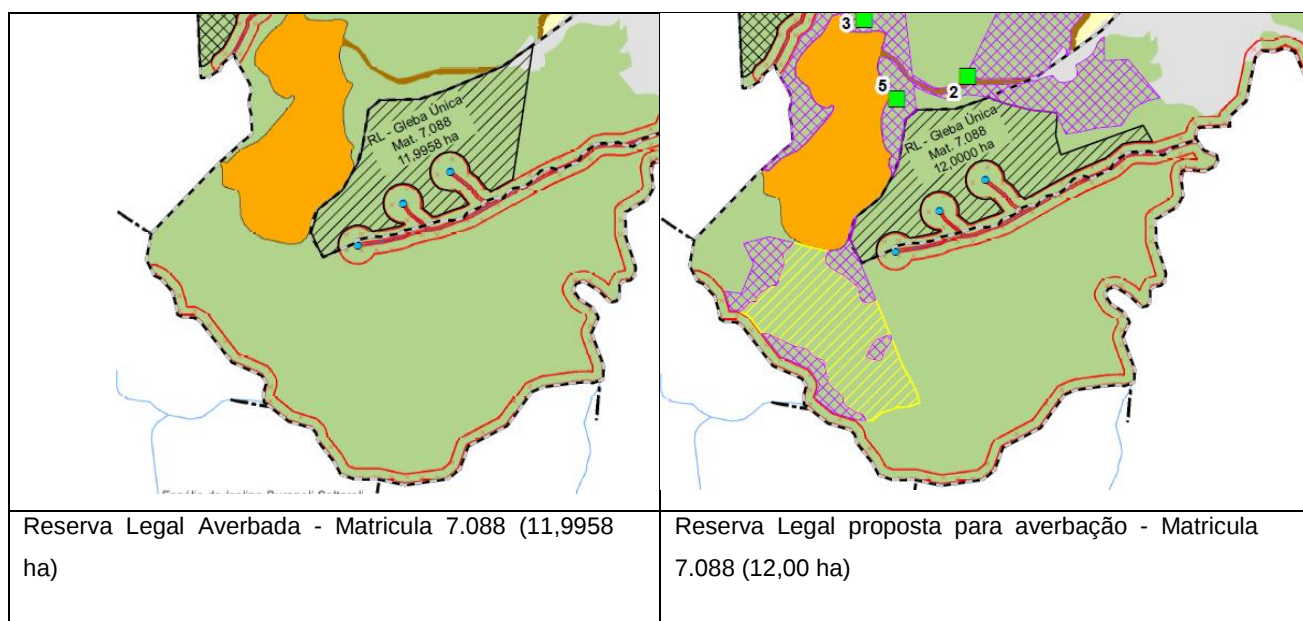
A propriedade Fazenda Pedras, na qual está inserido o empreendimento, possui área total de 482,371 ha, conforme descrito nas matrículas 7.088 e 7.949.

- Matrícula 7.088: possui área total de 59,97,92 ha. Sua Reserva Legal contempla uma área total de 11,99,58 ha de vegetação nativa de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio/avançado de regeneração, não inferior a 20% da área total do empreendimento e devidamente averbada às margens da matrícula inscrita no Cadastro Ambiental Rural (Registro CAR: MG-3159704-7349.8CBC.89A3.4C09.9A4B.A9FE.0A86.BDCB).

- Matrícula 7.949: possui área total de 422,3918 ha. Não possui Reserva Legal averbada às suas margens. Dessa maneira, o empreendedor apresentou uma área total de 85,8527 ha de vegetação nativa de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio/avançado de regeneração, não inferior a 20% da área total do empreendimento, junto ao Cadastro Ambiental Rural (Registro MG-3159704-7349.8CBC.89A3.4C09.9A4B.A9FE.0A86.BDCB).

Para a ampliação do empreendimento haverá a necessidade de realocação de uma parte da área de reserva legal que será intervinda para expansão da atividade minerária sendo proposta uma área dentro do próprio imóvel, ambas na matrícula 7.088.

Abaixo figuras comparativas da reserva legal original averbada e a nova proposta para averbação.



Fonte: Adaptado de Mapa de Uso e Ocupação Intervenção Ambiental e Mapa de Uso e Ocupação Reserva Legal



Processo de Relocação – Mineração Dornas LTDA, outubro 2025.

Para a referida retificação foi formalizado processo de relocação de reserva Legal (SEI 2090.01.0003386/2025-14) com os documentos necessários para análise do pedido.

Será lavrado Termo de Compromisso de Preservação de Reserva Legal e condicionado nesse parecer a averbação desse Termo na respectiva matrícula do imóvel.

- Área de Preservação Permanente (APP)

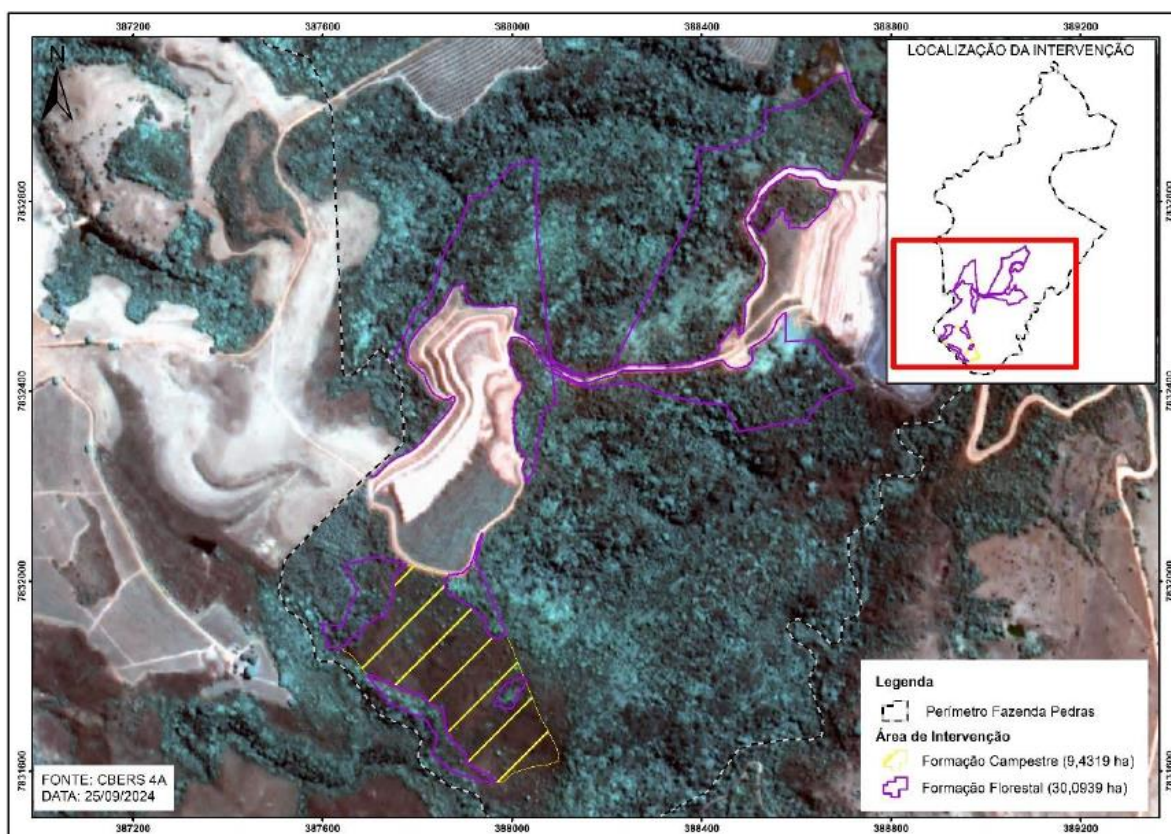
De acordo com o mapa de uso e ocupação a propriedade possui 80,7152 ha de Áreas de Preservação Permanente. Estas áreas possuem vegetação nativa em bom estado de conservação

As únicas intervenções em APP no empreendimento se referem as duas captações de água, as quais já foram regularizadas em processos administrativos anteriores.

3.9. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O empreendedor solicitou Autorização de Intervenção Ambiental para ampliação das áreas de lavra e de depósito de rejeitos, com o intuito de otimizar o desenvolvimento socioeconômico do empreendimento. Para isso foi formalizado o processo SEI 2090.01.0003378/2025-36 onde é solicitada a intervenção em cobertura vegetal nativa.

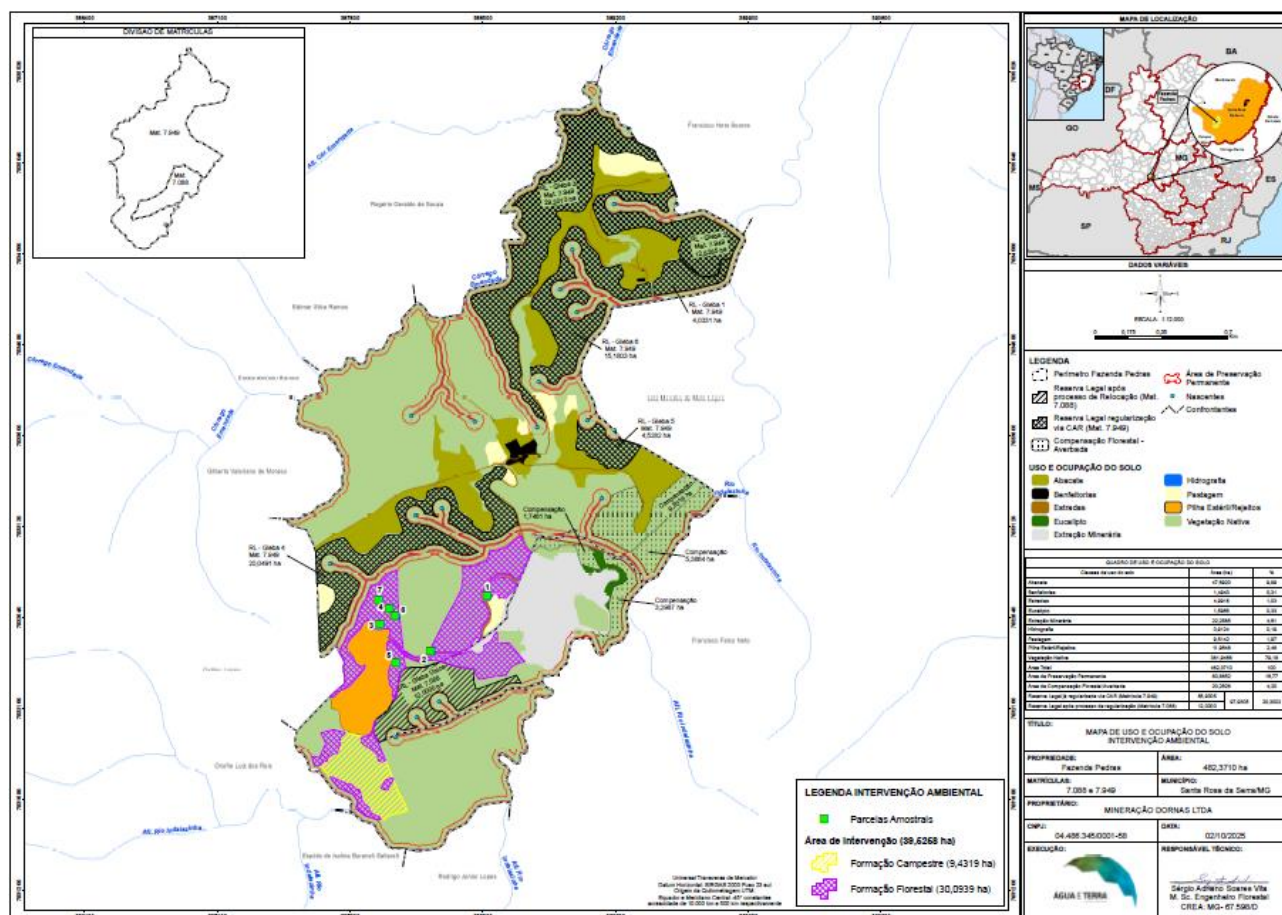
As áreas requeridas na intervenção ambiental são compostas por fragmentos de vegetação nativa características de formação florestal e de formação campestre, conforme detalhamento na figura a seguir:



Fonte: Projeto de Intervenção Ambiental – Mineração Dornas LTDA, dezembro 2025.

A área total de intervenção é de 39,5258 ha, sendo que 9,4319 ha se dará em formação de campo e 30,0939 ha serão em Formação Florestal de característica de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio, com necessidade de compensação pelas intervenções que será detalhada no item Compensações. Também conforme já descrito anteriormente parte da supressão vai intervir em uma área de Reserva Legal averbada na Matrícula 7.088, sendo que para isso foi apresentado novo memorial descritivo para relocação da Reserva Legal dentro do próprio imóvel.

O mapa de uso e ocupação abaixo mostra as áreas de intervenção bem como áreas de reserva legal (já relocada) e compensações referentes a intervenções anteriormente autorizadas.



Fonte: Mapa de uso e Ocupação Intervenção Ambiental – Mineração Dornas LTDA, outubro 2025.

Foi apresentado o Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), sob responsabilidade técnica do engenheiro florestal Sérgio Adriano Soares Vita (CREA 67598MG), ART 20253708748.

O rendimento lenhoso estimado para a área de intervenção foi de 3.533,2494 m³. Todo o material lenhoso oriundo das intervenções será utilizado in natura na propriedade.

No inventário florestal realizado na área de intervenção não foram evidenciados em campo espécies ameaçadas de extinção ou protegidas por lei.

3.10. Outras Intervenções e Autorizações

Conforme apresentado no estudo de Impacto Ambiental em consulta realizada à base de dados do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN o Empreendimento não interfere em bens arqueológicos e culturais acautelados.

4. COMPENSAÇÕES

4.1 Compensação por Intervenção em Formação Florestal de característica de Floresta



Estacional Semidecidual.

De acordo com a Lei 11.428/2006, a supressão de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio/avançado de regeneração é permitida apenas para atividades declaradas como sendo de utilidade pública ou de interesse social, fato que se aplica a atividade em pauta. No entanto, a referida supressão, segundo a supracitada legislação, só poderá ocorrer mediante medida compensatória que inclua a recuperação de **área equivalente à área de intervenção**, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.

Já o Decreto Estadual 47.749/2019, traz em seu artigo 48 que “**a área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida**, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado”.

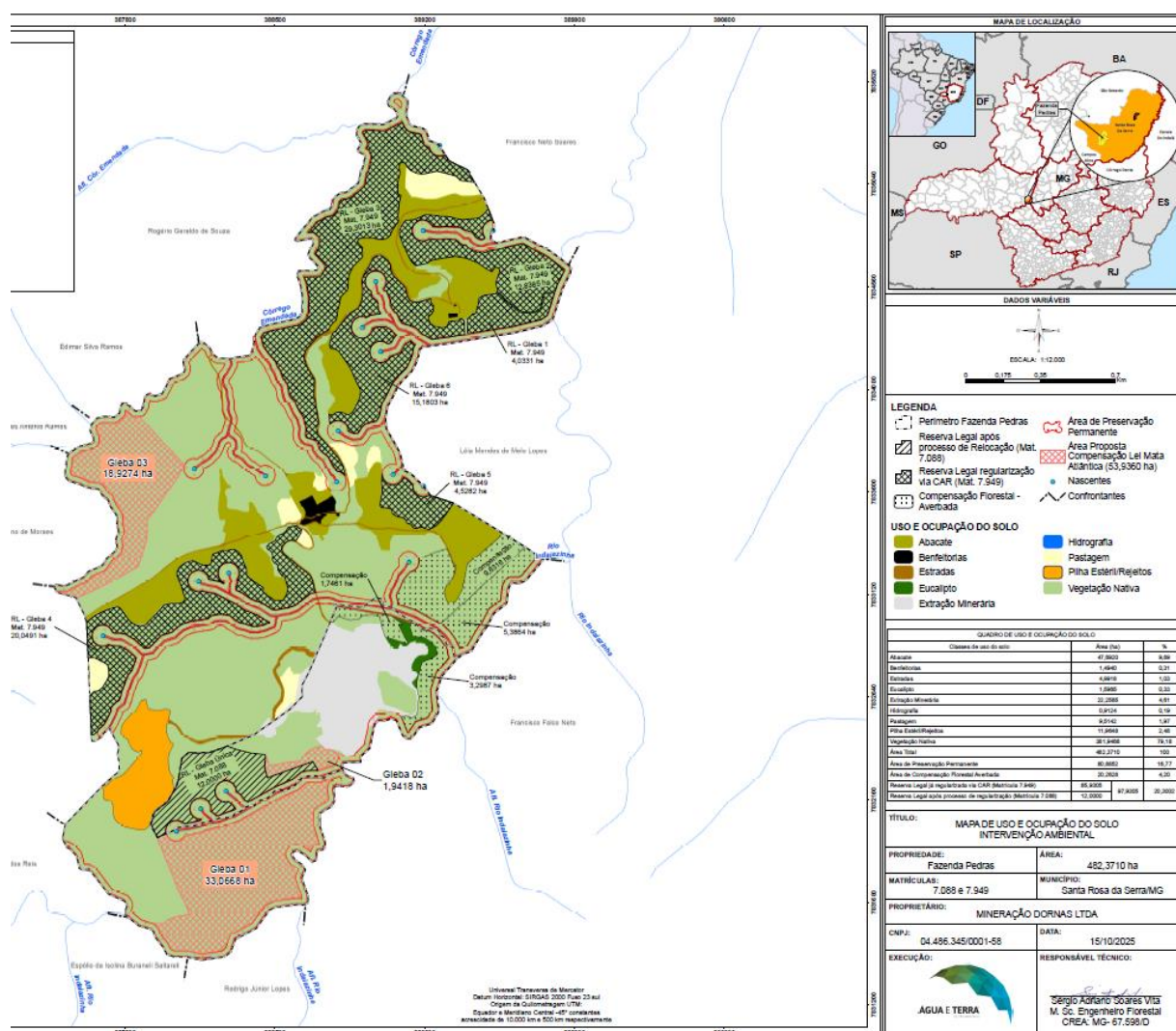
Diante do exposto, o empreendedor apresentou proposta de áreas para a referida medida compensatória, totalizando duas vezes a área a ser intervinda, como preconiza a legislação ambiental mais restritiva (Decreto 47.749/2019).

Para a Compensação o empreendedor propõe uma área de 60,1878 hectares destinada a conservação, sendo parte na própria Fazenda Pedras e parte na Fazenda Vargem Grande, município de São Gotardo, conforme descrito no quadro a seguir. Nas áreas propostas não foram computadas áreas de uso restrito (Reserva Legal e Área de Preservação Permanente).

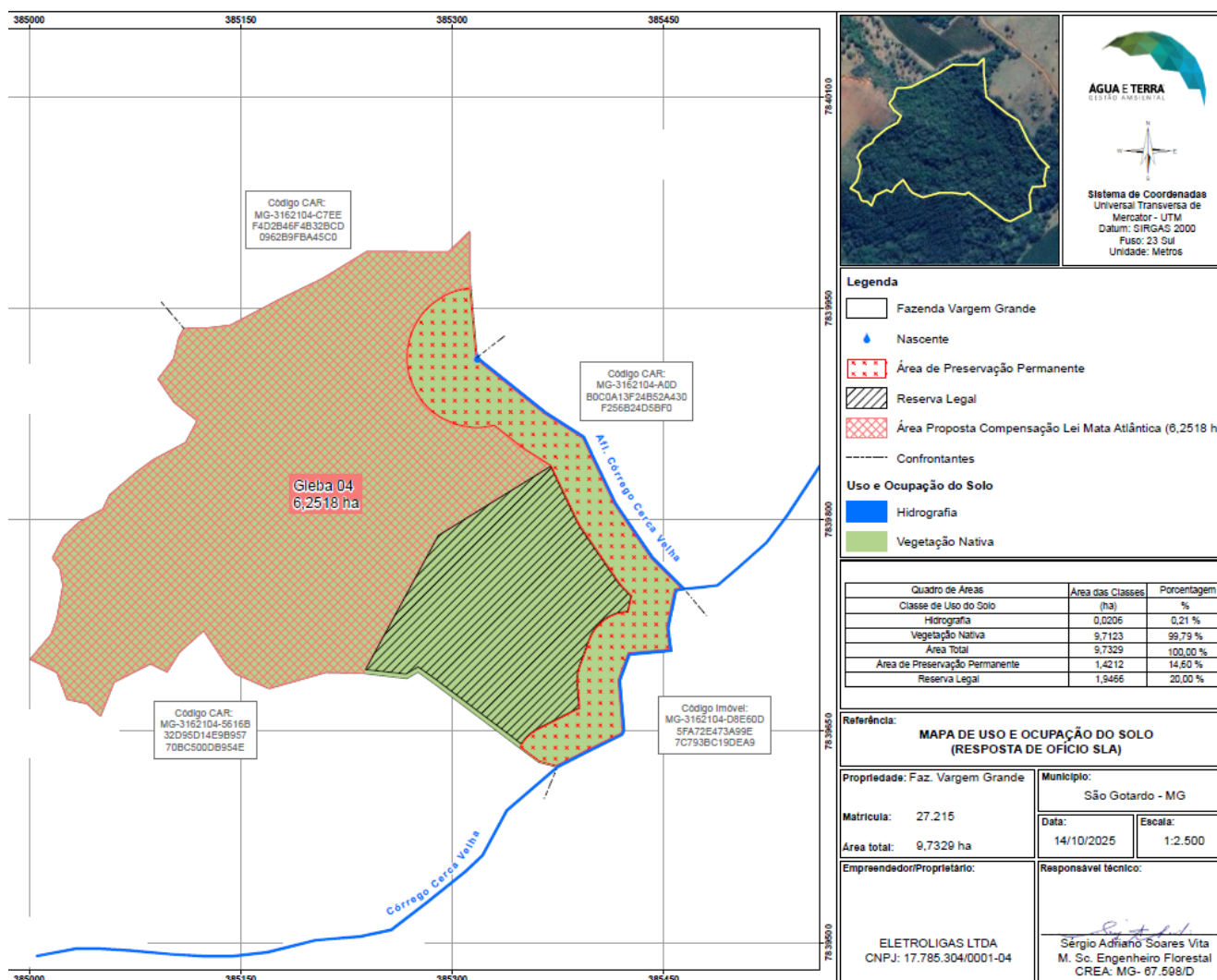
ÁREA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL		
Imóvel	Gleba	Área (ha)
Fazenda Pedras	1	33,0668
	2	1,9418
	3	18,9274
Fazenda Vargem Grande	4	6,2518
TOTAL		60,1878

Fonte: Memorial Descritivo – Compensação Florestal – Mineração Dornas LTDA, outubro 2025.

O empreendedor apresentou a anuência do Proprietário da Fazenda Vargem Grande (Matrícula 27.215) para instituição da compensação. Abaixo mapa com a localização das áreas propostas para Compensação Florestal na Fazenda Pedras (Glebas 01, 02 e 03) e na Fazenda Vargem Grande (Gleba 04).



Fonte: Adaptado de Mapa de uso e Ocupação Intervenção Ambiental – Mineração Dornas LTDA, outubro 2025.



Fonte: Adaptado de Mapa de uso e Ocupação do Solo (resposta de Ofício SLA) – Mineração Dornas LTDA, outubro 2025.

Como complementação o Empreendedor apresentou um estudo de semelhança de padrões ecológicos e florísticos para os fragmentos destinados a compensação florestal também sob responsabilidade técnica do engenheiro florestal Sergio Adriano Soares Vita (CREA 67598MG). Para o estudo foi realizado inventário florestal com a marcação de parcelas nas áreas propostas para compensação onde foram analisados e comparados parâmetros fitossociológicos, estágio sucessional, volumetria e diversidade.

O estudo apontou que as áreas selecionadas para compensação florestal apresentam padrões qualiquantitativos superiores aos das áreas requeridas para intervenção, evidenciando maior densidade de madeira, melhor estrutura volumétrica e potencial ecológico favorável para atender aos critérios de compensação ambiental.

Dessa maneira, sugere-se nesse parecer a aprovação das áreas aqui mencionadas



como compensações florestais pela intervenção em Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio.

Será lavrado Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) entre a URA TM e o empreendedor. Será condicionado nesse parecer a averbação do referido Termo às margens das matrículas dos imóveis envolvidos.

4.2. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº. 9.985/2000

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei Federal nº. 9.985/2000 (SNUC), consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

O Decreto Estadual nº. 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, considera como significativo impacto ambiental (art. 1º, I) o impacto decorrente de empreendimentos e atividades considerados poluidores, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais.

No que se refere à incidência da compensação em fase de licença de Prévia, cabe a aplicação do art. 5º, do Decreto Estadual nº. 45.175/09, alterado pelo Decreto Estadual nº. 45.629, de 6 de julho de 2011:

Art. 5º - A incidência da compensação ambiental, em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, será definida na fase de licença prévia.

Dessa forma, mesmo se tratando de empreendimento a ser ampliado por meio de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação, há cabimento da compensação ambiental, uma vez que os impactos ambientais decorrentes da atividade foram identificados através dos estudos apresentados. Nessa perspectiva, em consonância com o Decreto Estadual nº. 45.175/2009 é possível identificar os seguintes possíveis impactos: 1) Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação, 2) Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar e 3) Aumento da erodibilidade do solo, 4) Emissão de sons e ruídos residuais.

Nesse sentido, tem-se que o Decreto Estadual nº. 47.383 de 2018, impõe a obrigação de apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção



Integral.

Art. 27 – Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimento de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental licenciador com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental – EIA – e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – Rima –, o empreendedor fica obrigado a apoiar a implantação e a manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Parágrafo único – O órgão ambiental licenciador deverá inserir a obrigação prevista no caput como condicionante do processo de licenciamento ambiental.

Assim, será condicionado ao empreendedor protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

4.3 Compensação Minerária

Visto que o empreendimento fará intervenção em vegetação para extração mineral, o Empreendedor deverá protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, processo de Compensação Florestal por intervenção em vegetação nativa para implantação de empreendimentos minerários, prevista no art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013.

5. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

O empreendimento possui Licença de Operação (LO nº. 2430), com validade até 28/10/2032, aprovada pela a Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias - CMI, vinculada ao cumprimento de condicionantes. Abaixo, a especificação das condicionantes impostas na LO e a avaliação de seu cumprimento:

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
ANEXO II 1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG Apresentar, <u>semestralmente</u> , 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 nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Cumprimento: Na data de 23/02/2023 foi apresentada a DMR para o período de Julho de 2022 a Dezembro de 2022 (Documento SEI 61179926). Posteriormente na data de 30/08/2023 foi apresentada a DMR para o período de janeiro de 2023 a junho de 2023 (Documento SEI 72520946). Em 28/02/2024 foi apresentada a DMR para o período de julho de 2023 a dezembro de 2023 (Documento SEI 82878997). Na data de 16/07/2024 foi apresentada a DMR para o período de Janeiro de 2024 a Dezembro de 2024 (Documento SEI 92646879). Posteriormente na data de 02/04/2025 foi apresentada a DMR para o período de Julho de 2024 a Dezembro de 2024 (Documento SEI 110768624).

Condicionante cumprida fora do prazo.

2. Monitoramento geotécnico

Apresentar anualmente Laudo Conclusivo de Estabilidade Geotécnica dos taludes e bermas da área de lavra e da pilha de estéril, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

Prazo: Durante a vigência da licença.

Cumprimento: Na data de 28/09/2023 foram apresentados Relatórios de Laudos Geotécnicos tanto da área de lavra quanto da pilha de estéril referente ao ano de 2023 (Documentos SEI 74200562 e 74200565). Posteriormente em 27/09/2024 foram apresentados Relatórios de Laudos Geotécnicos também da área de lavra e da pilha de estéril referente ao ano de 2024 (Documentos SEI 98286340 e 98286341).

Condicionante cumprida.

2	Apresentar Relatório Anual de Lavra (RAL), a fim de se averiguar se os dados de produção estão de acordo com o declarado para enquadramento do processo de licenciamento.	Anualmente, até o último dia do mês de abril de cada ano.
---	---	---

Cumprimento: Na data de 27/04/2023 foi protocolado Relatório Anual de Lavra - RAL (Documento SEI 64927966) com produção anual de 2022 em 199.987,87 toneladas. Já para o RAL



protocolado em 15/03/2024 (SEI 84214341) referente ao ano de 2023 a produção anual foi de 199.670,40 toneladas. Para a produção de 2024 (SEI 110747523 de 02/04/2025) o volume total foi de 198.618,61 toneladas.

Condicionante cumprida

3	Não promover retificações na área de Reserva Legal nos Cadastros Ambientais Rurais sob registros nº MG-3159704-7349.8CBC.89A3.4C09.9A4B.A9FE.0A86.BDCB e MG-3159704-3807.D4BE.150D.47C6.BF07.D76B.4AAE.BDC9 sem autorização do órgão ambiental competente até a homologação do mesmo.	Até a homologação do referido CAR.
----------	---	------------------------------------

Cumprimento: Não houveram retificações nas áreas de Reserva Legal.

Condicionante cumprida

Conforme descrito acima houve apenas uma DMR entregue fora do prazo, porém com o demonstrativo dos resíduos referentes ao período correto (Julho de 2024 a Dezembro de 2024). Sendo assim, o empreendimento será autuado conforme as normas vigentes.

6. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados do Empreendimento correspondem a efluentes sanitários, provenientes do uso das instalações sanitárias nas áreas do empreendimento, os resultantes das atividades de abastecimento, lavagem de veículos e equipamentos, bem como das operações de oficina e á águas de drenagem pluvial das áreas de lavra, pilha e estruturas.

Medida(s) mitigadora(s):

Os efluentes líquidos sanitários são destinados às fossas sépticas biodigestoras e posteriormente aos sumidouros.

Para as estruturas de oficina, ponto de abastecimento e lavador estes possuem sistemas de controle com canaletas, piso impermeável e interligação com caixa separadora de água e óleo. Estruturas de ponto de abastecimento e oficina possuem cobertura.

Nas áreas de lavra, pilha e estruturas, toda a água drenada é encaminhada para sistemas de canaletas, bacias de decantação e infiltração existentes.

6.2. Resíduos Sólidos.



Os principais resíduos gerados são de origem doméstica, recicláveis e não-recicláveis e também resíduos oleosos e materiais contaminados com óleo.

Medida(s) mitigadora(s):

Conforme apresentado pelo empreendedor os resíduos recicláveis, tais como metais, papel e papelão, plásticos e vidros são separados através de coleta seletiva, acondicionados em local específico e estratégico e encaminhados para cooperativas de recicladores/catadores/empresas especializadas.

Os resíduos domésticos são dispostos em coletores, para posterior destinação a coleta Municipal.

Resíduos contaminados com óleos (tais como estopas, panos, EPI's, filtros) bem como óleo usado, são acondicionados em local específico com sistemas de contenção e controle e recolhidos por empresa especializada.

6.3. Emissões atmosféricas e material particulado

No empreendimento identificaram-se a geração de emissões atmosféricas, a partir de material particulado em suspensão, gerados na Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, no tráfego de veículos e maquinários durante a operação da atividade e das emissões veiculares.

Medida(s) mitigadora(s):

Como medida mitigadora o empreendedor realiza a aspersão constante das vias com caminhão pipa e a UTM possui sistema de aspersão nos britadores. Além disso, adota-se manutenção preventiva de veículos e equipamentos. Deverá ser continuado o controle da emissão de fumaça, a partir da autofiscalização interna para fumaça preta anualmente.

Juntamente a estas ações deverá ser apresentado um Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR seguindo as diretrizes da Nota Técnica da Gerência de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões – Gesar, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, conforme condicionado neste Parecer.

6.4. Formações de processo erosivos e assoreamento de cursos d'água

Os processos erosivos e consequente carreamento de sólidos podem ocorrer nos locais onde o solo se encontra exposto.

Medida(s) mitigadora(s):

As vias de acesso são mantidas de forma a não permitir erosões, direcionando o fluxo da água pluvial para as áreas com cobertura de vegetação rasteira. Em alguns pontos, são



construídas bacias de contenção que reduzem a velocidade da água e propicia maior infiltração no solo. São realizadas vistorias na propriedade visando localizar focos de erosões. Caso seja identificado algum foco são adotadas praticas conservacionistas para estabilização e proteção da área afetada. Como complementação será condicionado neste Parecer o monitoramento da qualidade de água do Rio Indaiazinho que corta a propriedade.

6.5. Supressão de Vegetação

As supressões visam a ampliação da área de lavra e da pilha de estéril com o objetivo de atender às demandas de produção e expansão das atividades econômicas.

Medida(s) mitigadora(s):

Para este impacto o empreendimento fará a compensação pelas intervenções necessárias conforme estabelecido na Norma e especificado e condicionado neste Parecer.

Também será condicionado neste Parecer apresentação de Relatório de acompanhamento da supressão vegetal a ser elaborado por profissional habilitado. Durante a supressão da vegetação (desmate, roçada, tombamento de lenha, estocagem e recolhimento de madeira), a equipe formada por um Responsável técnico e um auxiliar de campo deverá estar presente diariamente na área de atividade, iniciando os trabalhos antes da empresa responsável pela supressão da vegetação, de maneira a vistoriar a área e identificar a existência de ninhos, árvores ocas e outros abrigos em potencial para a fauna.

Durante as atividades de acompanhamento da supressão da vegetação, deverá ser realizado o registro dos animais encontrados na área em planilha de dados a fim de complementar o inventariamento da fauna presente na área de influência do empreendimento. Uma lista completa das espécies encontradas deve ser apresentada no relatório final.

Deverão ser elaborados Relatórios técnico-fotográfico semestrais com entrega anual condicionado neste Parecer, contemplando a descrição das atividades desenvolvidas durante a Supressão da Vegetação.

6.6 Impactos sobre a Fauna

Os potenciais impactos decorrentes da mineração sobre a fauna incluem supressão e fragmentação de habitats, aumento do ruído, alteração na dinâmica hidrológica, incremento de poeira e maior fluxo de veículos. Esses fatores podem afetar tanto espécies sensíveis (como anuros dependentes de áreas úmidas e aves endêmicas) quanto espécies de maior mobilidade (como carnívoros). A alteração da qualidade da água em cursos d'água próximos, principalmente pelo assoreamento, pode comprometer espécies bentônicas como os cascudos (*Hypostomus*



spp.). Na entomofauna, a compactação do solo e remoção de serapilheira podem afetar colônias de formigas, essenciais para a funcionalidade ecológica.

Medida(s) mitigadora(s): As medidas de mitigação recomendadas incluem planejamento da supressão vegetal fora de períodos reprodutivos da fauna, controle de processos erosivos e minimização de ruídos. Recomenda-se a realização de campanhas de monitoramento conforme as condicionantes da licença, com relatórios parciais e relatório final consolidado.

7. PROGRAMAS E/OU PROJETOS

No EIA/PCA são apresentados Programas e Projetos para os principais impactos identificados no empreendimento.

7.1 Programa de Conservação da Água e do Solos

Este programa tem por objetivo conservar o solo da área de inserção do empreendimento, a fim de se evitar a instalação de processos erosivos que, por sua vez, podem comprometer tanto a estrutura quanto a fertilidade do solo, além dos corpos hídricos próximos.

Para o desenvolvimento e ampliação de suas atividades o empreendimento adota medidas de conservação do solo e da água. Dentre as principais medidas estão:

- Implantação de bolsões de contenção de água pluviais: conter a água da chuva próximo a estradas com declividades significativas ou em áreas que sejam propensas para a construção, como em pastos agropecuários. O empreendimento dispõe atualmente de um sistema de drenagem formado por bacias de decantação e infiltração para onde é direcionado o fluxo de águas pluviais através de terraços e canaletas escavadas em solo na área de lavra. Esse sistema controla a quantidade de material sólido em suspensão percolado nas áreas produtivas, contando ainda com o sistema de drenagem próprio.

- Adequação das estradas rurais sob critérios conservacionistas: visa criar boas condições para que não causem danos às áreas adjacentes. Para isso são adotadas técnicas de traçado das estradas nos divisores d'água, traçado das estradas em nível, preferencialmente acompanhando o talude inferior de um terraço, no caso da estrada se localizar em alguma porção da encosta e construção de lombadas no leito das estradas, interligando-as com os terraços das pastagens adjacentes as estradas. As vias de acesso internas e a estrada que dá acesso à mina não são pavimentadas, de modo que se faz necessária sua correta conservação para evitar a dispersão excessiva de poeira na vizinhança. A empresa realiza anualmente o aplainamento das vias.



Para este Programa será condicionado a apresentação de Relatórios Técnicos anuais das ações voltadas para a conservação dos solos e das águas.

7.2 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

O Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos tem como meta a destinação adequada de 100% dos resíduos gerados pelas atividades do realizadas no empreendimento. Como indicadores têm-se os recibos de destinação dos resíduos sólidos.

No empreendimento são gerados resíduos sólidos tanto classe I quanto classe II, por isso, é fundamental a implantação desse programa de gerenciamento de resíduos sólidos.

Para a gestão dos resíduos o Programa descreve as seguintes etapas:

- Identificação/Classificação: essa etapa se processa no próprio local onde o resíduo foi gerado e tem como objetivo verificar se ele é perigoso ou não com base nos critérios estabelecidos pela NBR 10.004/04. Uma vez identificado o potencial de periculosidade do resíduo, ele será encaminhado para a próxima etapa do gerenciamento, ou seja, acondicionamento.

- Acondicionamento e Armazenamento: Após a identificação os resíduos são acondicionados em recipientes apropriados. Para os resíduos perigosos, o recipiente possui a identificação “resíduos perigosos”; Para os resíduos não-perigosos, serão instaladas lixeiras, com as seguintes inscrições: Lixo Seco e Lixo Molhado. Após atingirem a capacidade do recipiente os resíduos são coletados e armazenados em tambores/bombonas. Para tanto, o empreendedor utiliza uma área do galpão de manutenção, devidamente identificada.

- Coleta Transporte e Destinação Final: Os resíduos perigosos são coletados e transportados por empresas especializadas e que possuem regularização ambiental. Resíduos não perigosos são destinados a coleta Municipal.

O empreendimento já realiza e continuará como o automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos **não abrangidos** pelo Sistema MTR-MG, conforme estabelecido no art. 2º da Deliberação Normativa Copam n.º 232/2019. Este controle segue as etapas de identificação, origem e classificação dos resíduos, detalhamento das empresas geradoras ou receptoras dos resíduos, quantitativo semestral de cada resíduo gerado e por fim registros de destinação (vendas ou doações).

Com relação aos resíduos **abrangidos** pelo Sistema MTR, o empreendimento já apresenta a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019 conforme condicionante da LAC 2430/2022 e deverá dar continuidade ao atendimento da DN.



7.3 Programa de Conservação da Biodiversidade Local (Monitoramento da Fauna)

Considerando que as atividades desenvolvidas no empreendimento Mineração Dornas Ltda impactam a fauna local, o programa tem como objetivo monitorar o impacto das atividades desenvolvidas no empreendimento sobre a avifauna, herpetofauna, ictiofauna, entomofauna e mastofauna, nas áreas diretamente afetadas (ADA) e nas áreas de influência direta (AID), considerando os mesmos pontos de amostragens utilizados no inventariamento. Com base nos dados obtidos irá propor, programar e aplicar medidas mitigadoras adequadas para minimizar os impactos sobre a fauna.

O monitoramento ocorrerá durante 06 anos, com realizações de 06 (seis) campanhas, abrangendo o período seco e chuvoso de cada ano. A 1ª e 2ª campanha deverão ser executadas no segundo ano de vigência da licença; a 3ª e 4ª campanhas deverão ser executadas no quarto ano de vigência da licença; e a 5ª e a 6ª campanhas deverão ser executadas no sexto ano de vigência da licença.

Contudo, ao final de cada campanha deve-se elaborar e apresentar um relatório parcial para análise dos dados obtidos, e ao final do estudo apresentar o relatório final consolidado de todas as campanhas.

O programa deve buscar avaliar as distribuições espacial e temporal das espécies na ADA e AID do empreendimento, em especial as espécies ameaçadas de extinção e migratórias.

Será detalhado no Anexo I deste Parecer a execução deste Monitoramento de Fauna.

7.4 Programa de Sensibilização Ambiental – PSA

O empreendimento realizou todas as etapas necessárias para a elaboração de um Programa de Educação Ambiental – PEA. No entanto, após a realização dos diagnósticos necessários, vislumbrou-se a possibilidade de dispensa da execução do PEA, nos moldes da legislação vigente, mantendo-se, apenas, um programa mais simples, denominado de Programa de Sensibilização Ambiental. Desta forma foram apresentados o Formulário de Solicitação de Dispensa de Apresentação do Programa de Educação Ambiental (PE) e o Formulário Anexo de Justificativa da Solicitação da Dispensa Total de Apresentação do PEA.

Outras informações necessárias a solicitação de dispensa como uso e ocupação do solo, estruturas produtiva, existência de comunidades e povos tradicionais, usos das águas foram apresentados no Estudo de Impacto Ambiental – EIA.

Der acordo o formulário e os estudos apresentados no empreendimento o numero de funcionários mesmo considerando variações sazonais será sempre inferior a 30. Apesar de ser um empreendimento minerário ele não possui corpos mineralizados dispersos, de forma



itinerante e abrangente ao longo do território. Conforme observado nos dados primários do meio socioeconômico do EIA/RIMA e também no Diagnóstico Socioambiental Participativo que compõem o projeto executivo do Programa de Sensibilização Ambiental a comunidade mais próxima do empreendimento é a Campo Alegre da Serra, que se encontra a 8 km do empreendimento. De acordo com o estudo a comunidade não identifica nenhum impacto negativo do empreendimento, citando como principal impacto do empreendimento a geração de emprego e renda.

Visto as justificativas apresentadas e a apresentação de um Programa de Sensibilização Ambiental - PSA que será detalhado a seguir a equipe técnica não vê prejuízos na Dispensa Total de Apresentação do PEA.

O Programa de Sensibilização Ambiental tem o intuito de promover um processo de sensibilização da comunidade próxima, assim como os colaboradores, visando à conservação e preservação do ambiente em que se inserem.

Dentre os princípios objetivos destacam-se o diálogo e debates com a comunidade, promover momentos de capacitação visando a formação de agentes multiplicadores e fornecer informações sobre as medidas compensatórias e mitigadoras implantadas pelo empreendimento.

O PSA realizará atividades com o público interno e público externo da comunidade Campo Alegre da Serra com foco na comunidade escolar.

Para as atividades de educação ambiental com o público externo deverá ser realizada ao menos uma vez ao ano. Já para as atividades com o público interno (colaboradores) o Programa prevê ao menos duas atividades ao ano.

Para o público externo anualmente, deverá ser elaborado um cronograma com as datas das atividades e divulgado a toda a comunidade envolvida.

As atividades de mobilização deverão ser realizadas, com uma antecedência de 15 a 30 dias de cada atividade, reforçando a necessidade de participação de todos.

A partir dos temas principais listados pela comunidade, durante o DSP, foram estabelecidas os Planos de ação para cada tema. Os temas propostos a serem trabalhados são:

- Resíduos Sólidos;
- Meio Ambiente;
- Saneamento Básico;
- Poluição Ambiental;
- Recursos Hídricos;
- Fortalecimento dos Grupos Sociais e Associativismo;
- Esgotamento Sanitário;
- Potencialidades Locais.



Também da mesma forma deverá ser elaborado um cronograma com as datas das atividades e divulgado a toda aos colaboradores do empreendimento.

A partir dos temas principais listados pelos Colaboradores, durante o DSP, foram estabelecidas os Planos de ação para cada tema. Os temas propostos a serem trabalhados são:

- Meio Ambiente;
- Poluição Ambiental;
- Licenciamento Ambiental;
- Sustentabilidade;

Será condicionado neste Parecer a apresentação de Relatórios Técnicos anuais de acompanhamento das atividades desenvolvidas no PSA.

8. CONTROLE PROCESSUAL

Inicialmente, mister informar que, em se tratando o presente feito de ampliação de empreendimento já devidamente licenciado – notar-se-á simplicidade documental, decorrência do fato de já terem sido objeto de exames os principais documentos necessários e requeridos pelo sistema em momento anterior.

Nessa esteira, destaca-se que foram carreados ao sistema Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF/AIDA - conforme determina a Instrução Normativa IBAMA nº. 12/2021 e Resolução Conama nº 1/1988, assim como Certidão de conformidade municipal expedida pelo município de Santa Rosa da Serra, em atenção e nos moldes do art. 18 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

Ademais, foi promovida pelo empreendedor a publicação em periódico local ou regional do requerimento de licenciamento ambiental, e, também, publicação atinente à publicidade do pedido de licença, efetivada pela URA TM / FEAM, conforme publicação no IOF de 03/09/2024 – pág. 12, ambas em observância ao que determinam os arts. 30 a 32 da DN COPAM nº. 217/2017.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhadas de suas respectivas ARTs, mormente PCA/EIA-RIMA.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme explanado em tópico próprio específico – item 3.3..

No que se refere à obrigação de manutenção de Reserva Legal das propriedades rurais, ressalta-se que referidas áreas estão devidamente demarcadas, seja delimitada nos limites do próprio imóvel, seja compensada em imóvel diverso, restando, pois devidamente regularizadas, tendo sido apresentados os CARs específicos, conforme legalmente prevista, atendendo aos termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.



Relativo à intervenção ambiental, foi solicitada intervenção em 39,5258 ha de vegetação nativa, nas fitofisionomias de Floresta Estacional Semidecidual e Campo Cerrado. As devidas compensações foram observadas conforme o processo SEI nº 2090.01.0003378/2025-36. Adicionalmente, incidem os critérios locacionais de "Supressão de vegetação nativa" e "Localização em área de alto ou muito alto potencial de ocorrência de cavidades (CECAV-ICMBio)", para os quais foram apresentados os estudos pertinentes, notadamente o Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) e o Relatório de Prospeção Espeleológica.

Destarte, nos termos do §8º, do art. 35, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será com vencimento em 28/10/2032, acompanhando o vencimento da licença principal (LAC 2430/2022). Além disso, deverá, ainda, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 c/c art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, bem como, pelo inciso III do §1º do art. 14 do Decreto Estadual 46.953/2016 o feito administrativo ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Minerárias – CMI.

9. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Fundação Estadual do Meio Ambiente - Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro - URA TM, sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de **Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO Ampliação**, para o empreendimento **MINERAÇÃO DORNAS LTDA** para as atividades de **"Pilhas de rejeito/estéril" (A-05-04-5)** para uma **área útil de 37,5 ha**, **"Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento" (A-02-07-0)** para uma **produção bruta de 500.000 t/ano**, **"Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco" (A-05-01-0)** para uma **capacidade instalada de 500.000 t/ano** e **"Postos ou pontos de abastecimento" (F-06-01-7)** para uma **capacidade de armazenamento de 9 m³**, no município de Santa Rosa da Serra/MG, com vencimento em 28/10/2032, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos devendo ser apreciada pela Câmara de Atividades Minerárias - CMI, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM.

Esta Unidade Regional também sugere a Autorização para Intervenção Ambiental para **39,5258 ha** em Área Comum vinculada ao cumprimento das compensações propostas.

Todas as condicionantes estabelecidas no Parecer Único SEI 54638738, da LAC 2430/2022 devem ser cumpridas normalmente.



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 Fundação Estadual do Meio Ambiente - Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro, 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 Fundação Estadual do Meio Ambiente - Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

10. QUADRO-RESUMO DAS INTERVENÇÕES AMBIENTAIS AVALIADAS NO PRESENTE PARECER

10.1 Informações Gerais

Município	Santa Rosa da Serra
Imóvel	Fazenda Pedras (Matrículas 7.088 e 7.949).
Responsável pela intervenção	Mineração Dornas Ltda.
CPF/CNPJ	04.486.345/0001-58
Plano de Utilização Pretendido para a área de Intervenção	Mineração – Avanço de Lavra e Pilha de Estéril.
Bioma	Cerrado
Protocolo(s) SEI	2090.01.0003378/2025-36
Coordenadas Geográficas Centrais	19°35'47.40"S/46° 3'48.08"O 19°35'52.40"S/46° 4'5.88"O 19°36'1.04"S/46° 3'46.65"O 19°36'18.56"S/46° 4'9.41"O
Data de entrada (formalização)	25/03/2025
Decisão	Deferimento
Validade/Prazo para Execução	28/10/2032

10.1.1 Modalidades de intervenções ambientais autorizadas

Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo.
Área (ha) ou Quantidade Autorizada (un.)	30,0939 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual



Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo.
Área (ha) ou Quantidade Autorizada (un.)	9,4319 ha
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Campo cerrado

11. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO Ampliação, para o empreendimento Mineração Dornas Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO Ampliação, para o empreendimento Mineração Dornas Ltda.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Mineração Dornas Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO - Ampliação, para o empreendimento Mineração Dornas Ltda.

Empreendedor: Mineração Dornas Ltda

Empreendimento: Mineração Dornas Ltda

CNPJ: 04.486.345/0001-58

Município: Santa Rosa da Serra - MG

Atividade(s): “Pilhas de rejeito/estéril”, “Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento”, “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” e “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”

Código(s) DN 217/17: A-05-04-5, A-02-07-0, A-05-01-0 e F-06-01-7.

Processo: 12817/2025

Validade: 28/10/2032

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar, ao final do período referente à instalação, mediante comunicação à URA TM, informações sobre o término desta fase, contendo relatório técnico/fotográfico/descritivo com a ART do Responsável, comprovando a instalação do empreendimento, o cumprimento das condicionantes bem como comprovação de instalação de todos os equipamentos e sistemas de controle ambiental. <u>Obs: A operação do empreendimento só poderá ocorrer após o protocolo do relatório no órgão ambiental.</u>	Até 06 (seis) anos a contar da data de concessão da licença ou ao final da fase de instalação.
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar à Feam/Gesar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento; Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas	180 dias a partir da concessão da Licença.
04	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR	Conforme estipulado pela Feam/GESAR.



05	Executar o monitoramento da mastofauna, avifauna, ictiofauna, herpetofauna e entomofauna, em seis campanhas, contemplando a sazonalidade. OBS: *1ª e 2ª campanhas deverão ser executadas no segundo ano de vigência da licença; **3ª e 4ª campanhas deverão ser executadas no quarto ano de vigência da licença; ***5ª e 6ª campanhas deverão ser executadas no sexto ano de vigência da licença; ****entrega de relatório parcial ao final de cada campanha; e apresentar relatório final, compilado de todas as campanhas, na formalização da revalidação da licença.	Durante a vigência da licença.
06	Apresentar Relatórios técnico-fotográficos, contemplando a descrição das atividades desenvolvidas durante a Supressão da Vegetação. - Os relatórios devem ser elaborados semestralmente com entrega anual.	Durante a vigência da licença ou até o final da supressão (o que ocorrer primeiro).
07	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012 e Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020.	180 dias
08	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, processo de Compensação Florestal por intervenção em vegetação nativa para implantação de empreendimentos minerários prevista no art. 75, da Lei Estadual 20.922/2013. <i>O processo de compensação deverá ser apresentado juntamente com o Relatório referente a instalação conforme descrito na Condicionante 1</i>	Antes do início da Operação.
09	Apresentar relatórios técnicos/fotográficos, comprovando a execução das ações previstas nos seguintes Programas: - Programa de Conservação da Água e do Solos; - Programa de Sensibilização Ambiental – PSA	Anualmente, durante a vigência da licença.
10	Apresentar cópia das matrículas atualizadas constando as averbações de Reserva Legal a ser retificada bem como das Compensações por Intervenção em Florestas Estacional Semidecidual, conforme descrito neste Parecer.	180 dias após a assinatura dos Termos de Averbação e Compensação

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

OBSERVAÇÕES

Obs.: 1 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);

Obs.: 2 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;

Obs.: 3 Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la;

Obs.: 4 Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017;

Obs.: 5 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação - LP+LI+LO - ampliação, para o empreendimento Mineração Dornas Ltda.

Empreendedor: Mineração Dornas Ltda
Empreendimento: Mineração Dornas Ltda
CNPJ: 04.486.345/0001-58
Município: Santa Rosa da Serra - MG
Atividade(s): “Pilhas de rejeito/estéril”, Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento”, “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” e “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”
Código(s) DN 217/17: A-05-04-5, A-02-07-0, A-05-01-0 e F-06-01-7.
Processo: 12817/2025
Validade: 28/10/2032

1. Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Rio Indaiazinho - Ponto a montante do Empreendimento (coordenadas de referência 19°36'14.63"S/ 46° 4'21.67"O.	Parâmetros físico-químicos: Oxigênio dissolvido - OD, Cor verdadeira, Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO, Demanda Química de Oxigênio - DQO, Turbidez, Óleos e graxas, Sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão totais e condutividade elétrica.	Trimestral
Rio Indaiazinho - Ponto a jusante do Empreendimento (coordenadas de referência 19°35'36.06"S/ 46° 3'10.46"O.	Parâmetros físico-químicos: Oxigênio dissolvido - OD, Cor verdadeira, Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO, Demanda Química de Oxigênio - DQO, Turbidez, Óleos e graxas, Sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão totais e condutividade elétrica.	Trimestral

Relatórios: Enviar anualmente à FEAM/URA TM, até o dia 10 do mês subsequente ao do aniversário da licença ambiental em tela, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem além das coordenadas geográficas do ponto de coleta. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/17 ou a que sucedê-la.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o



órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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

2. Monitoramento da Frota

Apresentar **anualmente**, até o último dia do mês subsequente ao do aniversário da licença ambiental em tela, à FEAM/URA TM, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA - TM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 ou outra que a vier substituir;
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, assinadas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais;
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

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

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



ANEXO III

Relatório Fotográfico do empreendimento Mineração Dornas Ltda.

Empreendedor: Mineração Dornas Ltda

Empreendimento: Mineração Dornas Ltda

CNPJ: 04.486.345/0001-58

Município: Santa Rosa da Serra - MG

Atividade(s): “Pilhas de rejeito/estéril”, Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento”, “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” e “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”

Código(s) DN 217/17: A-05-04-5, A-02-07-0, A-05-01-0 e F-06-01-7.

Processo: 12817/2025

Validade: 28/10/2032



Figura 1: Área solicitada para intervenção. Parcela do inventário Florestal.



Figura 2: Área solicitada para intervenção.



Figura 3: Ponto de abastecimento e sistemas de controle.



Figura 4: Mina. Área de lavra.