

## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Zona da Mata - Coordenação de Análise Técnica

## Parecer nº 21/FEAM/URA ZM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0006277/2025-42

Parecer nº 21/FEAM/URA ZM - CAT/2025 (SEI nº 115486244)			
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>	<b>PA COPAM: SLA</b>		<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento Ambiental	1865/2023		Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença de Operação Corretiva - LOC	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos	
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>	
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA	1370.01.0032520/2023-74	Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Romagran Romualdo Granitos Ltda.	<b>CPF:</b>	01.229.227/0001-76
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Romagran Romualdo Granitos Ltda.	<b>CNPJ:</b>	01.229.227/0001-76
<b>MUNICÍPIO:</b>	Pedra do Anta/MG e Jequeri/MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>COORDENADAS</b>			
<b>GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y 20°33'58,46"S		<b>LONG/X</b> 42°38'12,42"O	
<b>SIRGAS 2000</b>			
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
[ ] INTEGRAL [ ] ZONA DE AMORTECIMENTO [ X ] USO SUSTENTÁVEL [ ] NÃO			
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Doce <b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Casca			
<b>UPGRH:</b> DO1 - Rio Piranga <b>SUB-BACIA:</b> Córrego Morro Vermelho			
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas; Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	4	1
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	3	
E-03-02-6	Canalização e/ou retificação de curso d'água	2	
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	0	
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>			
Gabriel de Queirós Carlos Pedro Henrique de Queirós Carlos Ester da Matta Faria João Paulo Marques Machado Arthur Ribas de Souza Sales Luiz Luiz Eduardo Carrer Fernanda Cristina Guilherme Fernanda Anacleto Lopes		CREA-MG:149767/D CRBIO 104.798/04-D CREA-MG 165989/D CREA-MG 170773/D CREA-MG 241578/D CREA 5060068422 CRBio: 62351-04/D CREA 186201D MG	MG20231949851 20231000103994 MG20231956173 MG20231945994 MG20231775562 MG20232033008 20251000100287 MG20253618629

Auto de Fiscalização FEAM/URA ZM - CAT nº. 7/2024	DATA: 17/01/2024
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Daniela Rodrigues da Matta – Gestora Ambiental	1.179.112-6
Marcos Vinícius Fernandes Amaral – Gestor Ambiental	1.366.222-6
Jéssika Pereira de Almeida - Gestora Ambiental	1.365.696-2
Julita Guglinski Siqueira - Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1.395.987-9
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Coordenadora de Análise Técnica	1.097.369-1
De acordo: Raiane da Silva Ribeiro Coordenadora de Controle Processual	1.576.087-9



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Rodrigues da Matta, Servidor(a) Público(a)**, em 06/06/2025, às 17:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Fernandes Amaral, Servidor(a) Público(a)**, em 06/06/2025, às 17:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jessika Pereira de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 06/06/2025, às 17:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lidiane Ferraz Vicente, Coordenadora**, em 06/06/2025, às 18:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Raiane da Silva Ribeiro, Coordenadora**, em 09/06/2025, às 08:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julita Guglinski Siqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 09/06/2025, às 13:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **115486244** e o código CRC **89AD0FF7**.



## 1. Resumo

O empreendimento Romagran Romualdo Granitos Ltda. atua no setor de mineração (ANM: 833.682/2007) exercendo suas atividades nos municípios de Jequeri/MG e Pedra do Anta/MG. Em 21/08/2023, foi formalizado, na URA/ZM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 1865/2023, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC2) para obtenção de Licença de Operação Corretiva (LOC).

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento requer *“Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”* (A-02-06-2) com produção bruta de 25.000 m³/ano, bem como as atividades acessórias de *“Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”* (A-05-04-6) com área útil de 3,5 ha e *“Canalização e/ou retificação de curso d’água”* (E-03-02-6) de 0,185 km.

O empreendimento realiza ainda a atividade de *“Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”* (F-06-01-7), em razão de possuir um ponto de abastecimento para seu maquinário e veículos (diesel), através de tanque aéreo, cuja capacidade de armazenamento é de 15 m³, dispensada de licenciamento ambiental conforme Artigo 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 50/01, alterado pela Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007.

O empreendimento encontra-se em operação desde 21/09/2016 (SLA cód-11001) e já obteve regularizações ambientais anteriormente. Atualmente, opera amparado por Termo de Ajustamento de Conduta nº 81952582, firmado em 09/02/2024, posteriormente prorrogado por um ano através do Primeiro Termo Aditivo ao Termo de Ajustamento de Conduta nº 81952582/2024 (Processo SEI nº 1370.01.0041483/2023-88).

Em 17/01/2024, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental.

A água utilizada pelo empreendimento destinada a consumo humano, aspersão de vias e atividades minerárias, provém de três captações em recurso hídrico, totalizando 133,97 m³/dia, regularizadas através das Certidões de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 348096/2022, 471927/2024 e 489784/2024, além da Portaria de Outorga nº 2004347/2023 (processo nº: 7181/2023).

O empreendedor formalizou processo de Autorização para Intervenção Ambiental Corretiva nº 1370.01.0032520/2023-74, no intuito de regularizar intervenções ambientais realizadas no passado.

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a sistema de fossa séptica com filtro anaeróbico e o efluente oleoso direcionado para uma caixa separadora de água e óleo



(SAO). Ambos, após os tratamentos, são lançados em sumidouro.

Para controle das emissões atmosféricas, diariamente é feita aspersão das vias internas. Durante o corte das rochas, a própria água do resfriamento já oferece um controle das emissões de particulados.

Foi apresentado Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS) de acordo com as exigências normativas.

Foram apresentadas as Certidões de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e à Ocupação do Solo Municipal emitidas pela Prefeitura Municipal de Jequeri e pela Prefeitura Municipal de Pedra do Anta, ambas em 22/04/2025.

Desta forma, a URA/ZM sugere o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento Romagran Romualdo Granitos Ltda., bem como do requerimento de Autorização para Intervenção Ambiental.

## **2. Introdução**

### **2.1. Contexto histórico**

O empreendimento obteve regularizações ambientais anteriores através de Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), nos anos de 2011 (PA: 17468/2007/001/2011), 2013 (PA: 17468/2007/002/2013) e 2017 (PA: 17468/2007/003/2017), sendo que esta última foi arquivada por inconsistências na obtenção do documento.

A Romagran Romualdo Granitos Ltda. então firmou o Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental (TAC) nº 0799441/2018, que esteve vigente até 22/11/2020. Em razão do descumprimento do referido instrumento, não houve prorrogação e dois novos requerimentos de TAC foram indeferidos em 26/05/2022 e 13/09/2022.

Considerando o caráter de utilidade pública das atividades desenvolvidas (art. 3º, I, alínea b, da Lei Estadual nº 20.922/2013), o requerimento de TAC apresentado em 05/09/2023 foi concedido somente em 09/02/2024, após adequação das estruturas do empreendimento, cumprimento das exigências anteriormente descumpridas, formalização de processo de licenciamento ambiental devidamente instruído com EIA/RIMA e apresentação de proposta de ganho ambiental efetivo, compatível com o dano causado.

A proposta de ganho ambiental consiste na regularização fundiária de uma área de 6,52 ha de mata nativa junto ao Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB), parte em estágio médio/avançado de regeneração natural e uma menor porção em regeneração inicial, com área superior aos valores de supressão de vegetação nativa realizada de forma irregular (5,35 ha) e sem



relação com as propostas de compensação florestal e ambiental devidas. A maior parte desta área está nos limites do PESB (4,77 ha) e uma pequena fração está na zona de amortecimento (1,75 ha), conforme planta georreferenciada apresentada. As condições da vegetação foram atestadas por engenheiro florestal, cuja Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) consta no requerimento de TAC.

O processo SLA nº 1865/2023 foi formalizado em 21/08/2023, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC2, para obtenção de Licença de Operação Corretiva.

Com base na Deliberação Normativa (DN) Copam nº 217/2017, a atividade principal declarada é *“Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento”* (A-02-06-2), sendo a produção bruta de 25.000 m³/ano, o que confere o enquadramento em classe 4, em razão da conjugação do porte grande com o potencial poluidor médio da tipologia.

Como atividades acessórias foram declaradas: *“Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”* (A-05-04-6), *“Canalização e/ou retificação de curso d’água”* (E-03-02-6) e *“Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”* (F-06-01-7).

As pilhas de rejeito/estéril ocuparão uma área de 3,5 ha, enquadrando-se em porte médio, que combinado com o potencial poluidor médio da atividade, resulta em classe 3. Há também uma pequena canalização de um trecho de curso d’água denominado para desvio de seu traçado natural corresponde a 185 m (0,185 km), sendo classificada como classe 2.

A atividade de *“Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação”* (F-06-01-7) refere-se a um sistema de abastecimento aéreo de combustível (SAAC) para o maquinário e para os veículos necessários à operação do empreendimento. A capacidade de armazenamento (15 m³) do SAAC (diesel), entretanto, classifica a atividade como dispensada de licenciamento ambiental conforme Artigo 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 50/01, alterado pela Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007.

Incidem sobre a área do empreendimento, conforme previsão do item 4, Anexo Único, da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, o critério locacional: *“Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”* (peso 1) e *“Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas”* (peso 1).





Este último é derivado da necessidade de regularização no momento atual, das supressões de vegetação nativa realizadas no passado sem a devida regularização ambiental.

As seguintes intervenções ambientais corretivas estão em regularização para este empreendimento: I) supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (5,35 ha); e II) intervenção, sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP (1,51 ha).

De acordo com os estudos apresentados nos autos do processo, a supressão de cobertura vegetal nativa se deu em 5,35 hectares de vegetação nativa, localizada em sete pontos distintos, espaçados no tempo, à medida que ocorria o processo de avanço e abertura de áreas no empreendimento, até o ano de 2022. Essa vegetação suprimida foi caracterizada no Inventário Florestal apresentado como Floresta Estacional Semidecidual (FESD), pertencente ao bioma Mata Atlântica. A área afetada foi classificada como vegetação secundária no estágio médio de regeneração.

Foi estimado que toda a supressão de vegetação nativa, de forma conjunta, resultou em um rendimento total de 619,7226 m<sup>3</sup> de lenha.

Dentre as árvores suprimidas, estimou-se a ocorrência de 268 indivíduos da espécie *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia) categoria vulnerável (VU), 214 indivíduos da espécie *Apuleia leiocarpa* (Garapa), categoria vulnerável (VU), e 107 indivíduos da espécie da espécie *Pimenta pseudocaryophyllus* (Louro Cravo), categoria Quase Ameaçada, constantes da ‘Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção’ (Portaria MMA nº 148/2022). Também foi estimada a ocorrência de 214 indivíduos isolados de *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê Amarelo), espécie protegida pela Lei Estadual nº 9.743/88.

O processo SLA nº 1865/2023 foi instruído com Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), conforme previsão do Inciso I, artigo 32 da Lei nº 11.428/2006.

Assim, vinculado ao processo de licenciamento ambiental SLA nº 1865/2023, ora em análise, foi protocolizado o requerimento para Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), SEI nº 1370.01.0032520/2023-74, buscando a regularização ambiental corretiva das intervenções ambientais já realizadas no empreendimento. No âmbito deste processo AIA foram propostas as respectivas compensações por intervenção em APP e compensação pelo corte ou supressão de espécies ameaçadas de extinção, espécies protegidas e imunes de corte. Sendo que as propostas se encontram ajustadas à legislação vigente e serão estabelecidas na forma de condicionantes ambientais, em anexo do presente Parecer Único.



Foram lavrados nove autos de infração por intervenções ambientais irregulares, que serão detalhados no Item 4 deste parecer. O art. 13 do Decreto Estadual 47.749/2019 foi atendido para todas estas infrações.

Uma vez que se trata de empreendimento com significativo impacto ambiental identificado principalmente pela supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração, foi apresentado Programa de Educação Ambiental (PEA), nos termos previstos na Deliberação Normativa (DN) Copam nº 214/2017. Em adição, foi apresentado também o Plano de Controle Ambiental (PCA), com os programas e projetos de controle e mitigação de impactos propostos para o empreendimento. Todos os estudos foram elaborados por equipe interdisciplinar.

Em 17/01/2024, houve vistoria técnica (Auto de Fiscalização FEAM/URA ZM - CAT nº 7/2024) ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental. Também foi vistoriada a área proposta para as compensações por intervenção em APP, compensação pelo corte ou supressão de espécies ameaçadas de extinção, espécies protegidas e imunes de corte, através da qual se concluiu que as características ecológicas e a extensão da área são compatíveis com a proposta apresentada.

Em 29/09/2024 foram encaminhados 52 itens de informações complementares via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), os quais foram respondidos tempestivamente. Após a análise, novos questionamentos surgiram, ensejando a solicitação de informações adicionais em 11/04/2025, atendidas tempestivamente em 13/05/2025.

O Termo de Ajustamento de Conduta nº 81952582/2024 vem sendo integral e tempestivamente cumprido, conforme será relatado no item 7.

## **2.2. Caracterização do empreendimento**

A área da Romagran Romualdo Granitos Ltda. localiza-se a 22 km da sede municipal de Jequeri e a 15 km de Pedra do Anta.



Localização do empreendimento em relação às sedes municipais da área de influência.

Fonte: SLA e IDE-Sisema

A jornada de trabalho é de apenas um turno diário de 8 h, 25 dias por mês, 12 meses ao ano. Há cerca de 50 trabalhadores para operação do empreendimento, incluindo colaboradores diretos e terceirizados.

A atividade principal é “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento” (A-02-06-2) com produção bruta de 25.000 m³/ano para extração de granito. Com base no EIA, para a subdivisão do maciço são utilizadas máquinas de fio diamantado, *hidrobags*, marteletes, brocas diamantadas, *etc.* Há três cavas em atividade no momento, sendo que a cava denominada “dois”, já está próxima de ser exaurida.





Localização das cavas em operação na Romagran (Fonte: Google Earth)

A taxa de recuperação de lavra é de 60% (densidade média do material: 2,65 t/m³), o que faz com que seja necessário desmontar 25.000 m³ ano para atingir a produção mensal desejada de blocos de granito (1.250 m³/mês, total de 15.000 m³/ano).



Volume Solicitado - Produção Bruta			
m3/ano	t/ano	m3/mês	t/mês
25000,00	66250,00	2083,33	5520,83
Volume Solicitado - Produção Líquida			
m3/ano	t/ano	m3/mês	t/mês
15000,00	39750,00	1250,00	3312,50
Volume de Rejeitos			
m3/ano	t/ano	m3/mês	t/mês
10000,00	26500,00	833,33	2208,33

Dados do empreendimento em 2022 (Fonte: EIA, 2023)

A lavra é realizada em bancadas descendentes em níveis sucessivos, com altura definida (7m) em razão da geomorfologia da jazida e das características geotécnicas da rocha. As bancadas também evoluem lateralmente de forma sequenciada, em forma de “L”, formando corredores subdivididos em volumes primários de rocha em formato hexaédrico (quadrotes). O corte é feito com fio diamantado, a úmido, para refrigerar e reduzir a emissão de particulado.

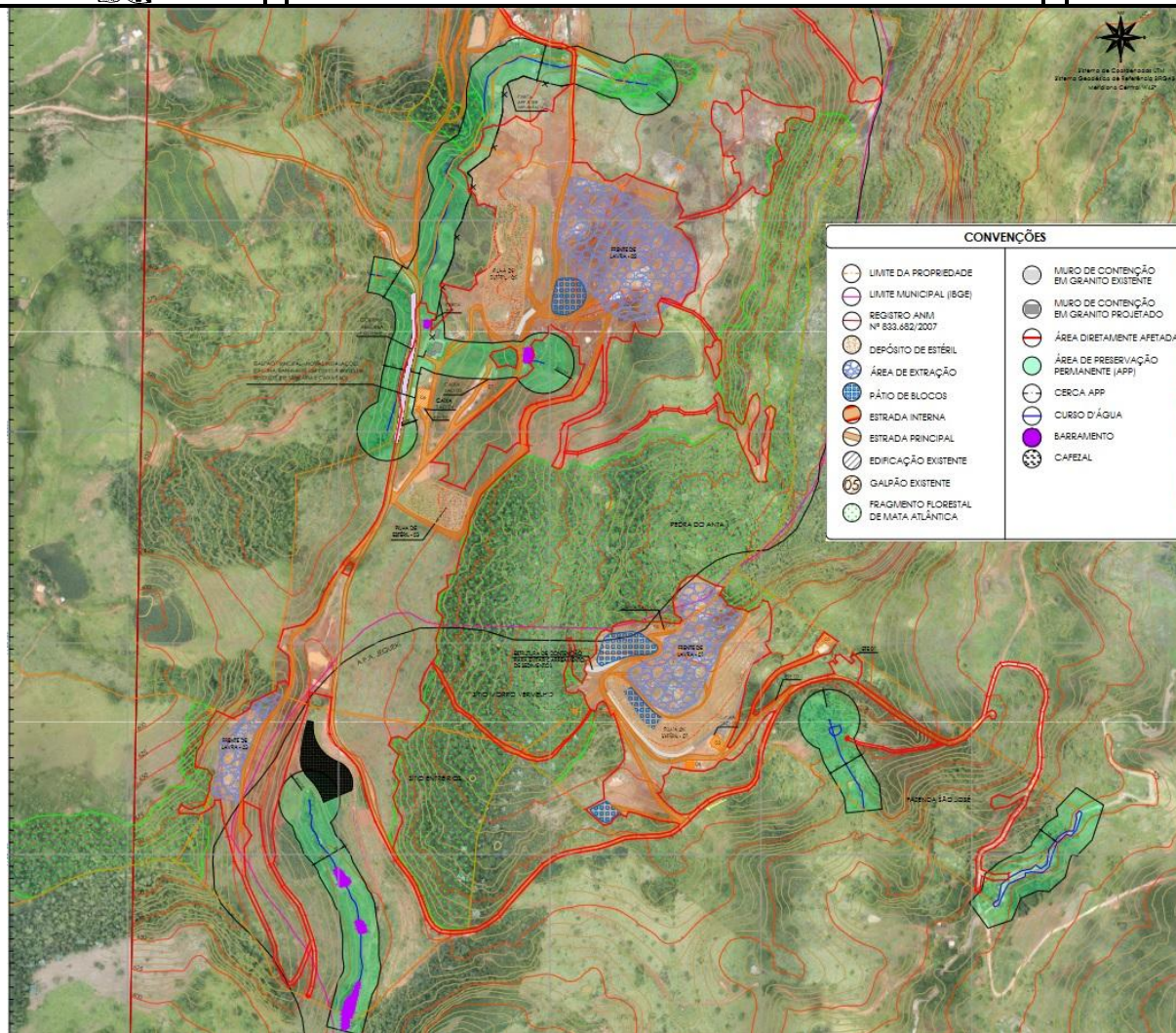
Os quadrotes são desdobrados em volumes secundários (filões) que, após a sua completa liberação do maciço rochoso, são tombados em um leito constituído por solo e fragmentos de rocha, para amortecer o impacto de queda. Após o seu tombamento, o filão passa a ser denominado de prancha, devido à posição horizontal que assume, passando a ser esquadrejada em blocos nas dimensões comercializáveis.

Os blocos são estocados em área próxima ao local de extração (pátio de blocos), de onde são carregados (com o auxílio de pá carregadeira), em caminhões que farão o transporte até o consumidor final.

A produção líquida mensal é de 1250 m<sup>3</sup> (3312,5 t), totalizando 15.000 m<sup>3</sup>/ano. Considerando a razão minério/estéril informada de 60%, a produção bruta anual é de 25.000 m<sup>3</sup>/ano. A vida útil estimada da jazida é de 338 anos, para uma reserva mineral medida de 8.471.067 m<sup>3</sup> (22.448.334 t).

Como atividades secundárias temos “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” (A-05-04-6), em razão de possuir três depósitos de estéril/rejeito, totalizando uma área útil de 3,5 ha.





Ortofoto com *layout* geral do empreendimento (Fonte: modificado de informações complementares – Id SLA nº 337828)

Há três pilhas de rejeito/estéril no empreendimento, sendo que a “pilha 1” já não recebe mais material, sendo realizadas apenas as atividades de manutenção de sua estabilidade. Para avaliação das alternativas locais foi levado em conta a topografia necessária para estabilização da pilha, existência de áreas prioritárias e/ou restritas, segurança operacional, viabilidade de acessos e potencial impacto aos recursos hídricos. As pilhas projetadas visam atender uma vida útil mínima de 20 anos, conforme definido no Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) apresentado à ANM.

Segundo os dados apresentados, foi adotado um fator de estabilidade igual ou superior a 1,4 para a fase final, conforme previsão da ABNT NBR 13.029/2017. O projeto das pilhas de rejeito/estéril foi apresentado conforme normas vigentes, contendo ainda medidas de monitoramento e futuro encerramento, de





modo a garantir a segurança operacional. O responsável técnico pelo projeto foi o Engenheiro de Minas Sr. Douglas Sathler Moreira, cujo registro profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) constam no processo.



Pilhas de estéril/rejeito utilizadas e em utilização pela Romagran (Fonte: Informação complementar – ID SLA nº 315898)

Conforme consulta ao site da ANM, a poligonal ANM: 833.682/2007 está localizada nos municípios de Jequeri/MG e Pedra do Anta/MG, com área de 506,25 ha, em fase atual de Requerimento de Lavra, para a substância mineral “granito”. De acordo com o estabelecido no item 2.9.1 da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018 não será mais exigida a apresentação do título minerário no âmbito da regularização ambiental, devendo apenas ser observado, no procedimento de licenciamento, a existência de vinculação entre o processo minerário e o empreendedor. No entanto, a obtenção da licença ambiental não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter o título minerário ou a guia de utilização expedida pela ANM, nos termos do art. 23 da DN COPAM nº 217/2017.

O empreendimento realiza ainda a atividade de “Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação” (F-06-01-7), em razão de possuir um ponto de abastecimento aéreo para seu maquinário e veículos (diesel), conforme já mencionado, dispensado de licenciamento ambiental. Foi apresentado Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros nº PRJ20210250111, válido até 03/12/2026.

As alternativas técnicas e locacionais para mineração apresentam



características peculiares devido à rigidez locacional desta atividade. A ocorrência do minério, especialmente em condições economicamente viáveis de exploração, está restrita a pontos específicos de localização, identificados através de pesquisa mineral. A seleção do local levou em consideração alguns outros critérios como: minimizar a área diretamente afetada (ADA) e consequentemente, reduzir a necessidade de intervenções ambientais; aproveitamento máximo da topografia existente, minimizando o consumo de energia e materiais; emprego das técnicas mais avançadas existentes para assegurar o equilíbrio entre produtividade e riscos ambientais.

Já em relação às intervenções ambientais, o estudo de alternativas locais será apresentado em tópico específico neste parecer (Item 4).

No SLA é informado que o empreendimento não terá impacto sobre área indígena (cód-03003), quilombola (cód-03050), área de segurança aeroportuária e nem bem acautelado (cód-09043). Esta informação é reforçada no estudo do critério locacional “Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”. Estes dados são compatíveis com os obtidos através da IDE-Sisema.

### 3. Diagnóstico Ambiental

#### 3.1. Meio Físico

O clima na área de estudo, de acordo com a classificação de Köppen-Geiger, é caracterizado como Aw, o que corresponde a um clima tropical com inverno seco. O mês de junho é o mês mais seco (15 mm) e dezembro é o de maior precipitação (221 mm). A Normal Climatológica do Brasil (1991-2020) para a estação meteorológica mais próxima (Viçosa - código 83642), indica que a temperatura média anual é de 20,2 °C, sendo o maior valor (23° C) observado no mês de fevereiro e o menor (16,4 °C) em julho (dados do INMET).

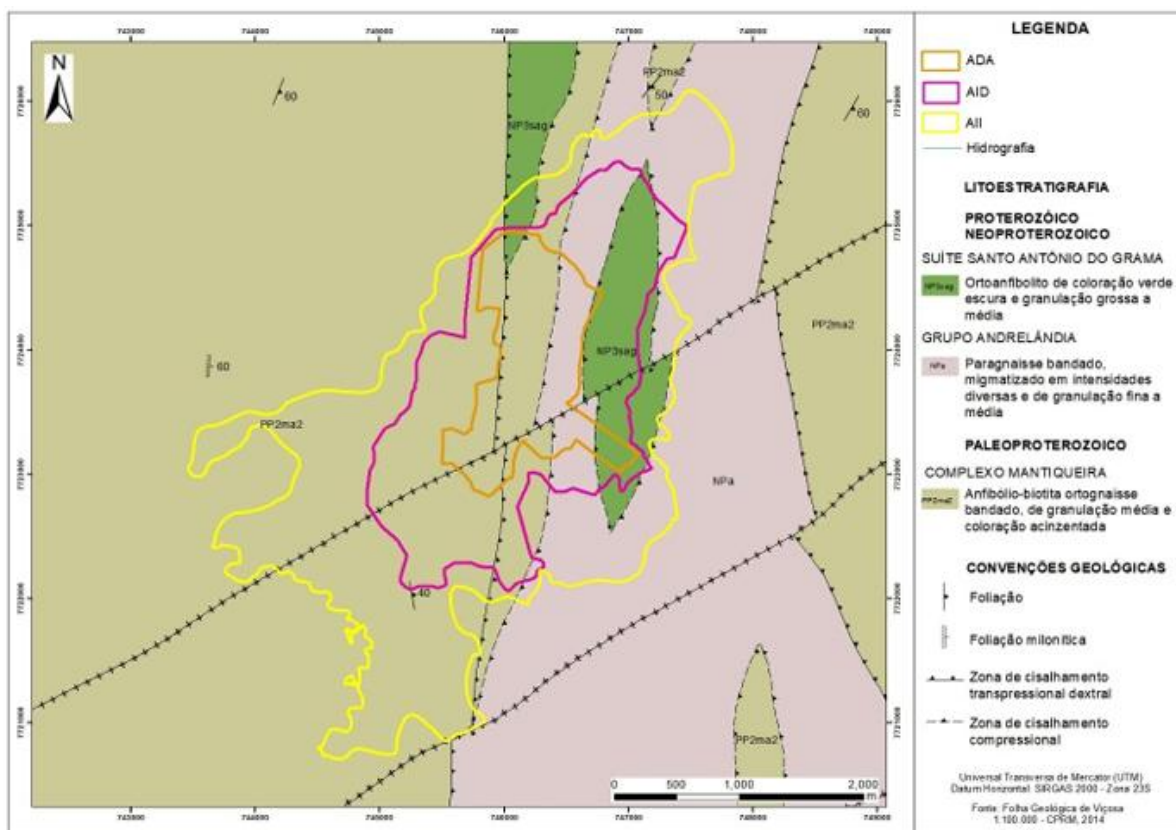
Ainda conforme dados do INMET, o valor anual para umidade relativa do ar (média compensada) é de 80,7% e a evaporação total é de 922,6 mm anuais. Em relação à insolação total, o acumulado anual chega a 2227,2 horas. O vento na região tem direção preferencial sentido sul/sudoeste (origem: norte/nordeste), com velocidade média de 5 kts ou 9,26 km/h.

O município de Jequeri está integralmente inserida no contexto geológico da Província Mantiqueira, sendo constituída pelas unidades paleoproterozóicas que incluem rochas dos complexos Mantiqueira e Juiz de Fora. As coberturas são formadas pelos xistos do Grupo Dom Silvério e paragneisses ricos em plagioclásio do Grupo Andrelândia.





Foi elaborado um mapa geológico com os limites da ADA e das áreas de influência, que estão localizadas na zona de contato entre as litologias do Complexo Mantiqueira, Grupo Andrelândia e Suíte Santo Antônio do Grama.



Mapa geológico adaptado para detalhar a constituição da ADA, AID, AII (Fonte: EIA, 2023)

Em relação à questão geotécnica do maciço, foram realizadas vistorias de campo para avaliar a potencial ocorrência de rupturas. Foram identificados alguns pontos com elevada inclinação dos taludes, com propensão a movimentos de massa, como deslizamento (rupturas circulares) e queda de blocos dos taludes, principalmente em trechos onde a vegetação foi retirada, e estes se encontram sujeitos a ação das intempéries. Todavia, estes taludes estavam baixos, não oferecendo riscos geotécnicos (informação complementar - Id SLA 315904).

A Romagran descreve nos estudos ambientais a rotina de inspeção diária, realizada por profissional habilitado, que identifica possíveis riscos de deslizamento de massa e, quando necessário, promove a paralisação das atividades operacionais, comunica à gerência os motivos da paralisação, orienta os colaboradores, e interdita a área por meio de sinalização (fita zebra e placa de sinalização e alerta). Sempre que necessário também é realizada a



remoção de porções de solo no topo dessas encostas, nas cristas, com o intuito de diminuir as alturas verticais e reduzir o peso desses pontos.

Em relação à pedologia, a área da poligonal ANM 833.682/2007 é composta pelas seguintes unidades:

- LVAd29: Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos + Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos Hidromórficos. + Espodossolos Humilúvicos
- LVAd33: Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos + Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos + Neossolos Quartzarênicos Órticos
- PVAe20: Argissolos Vermelho-Amarelos Eutróficos + Cambissolos Háplicos Tb Eutróficos + Afloramentos de Rochas.

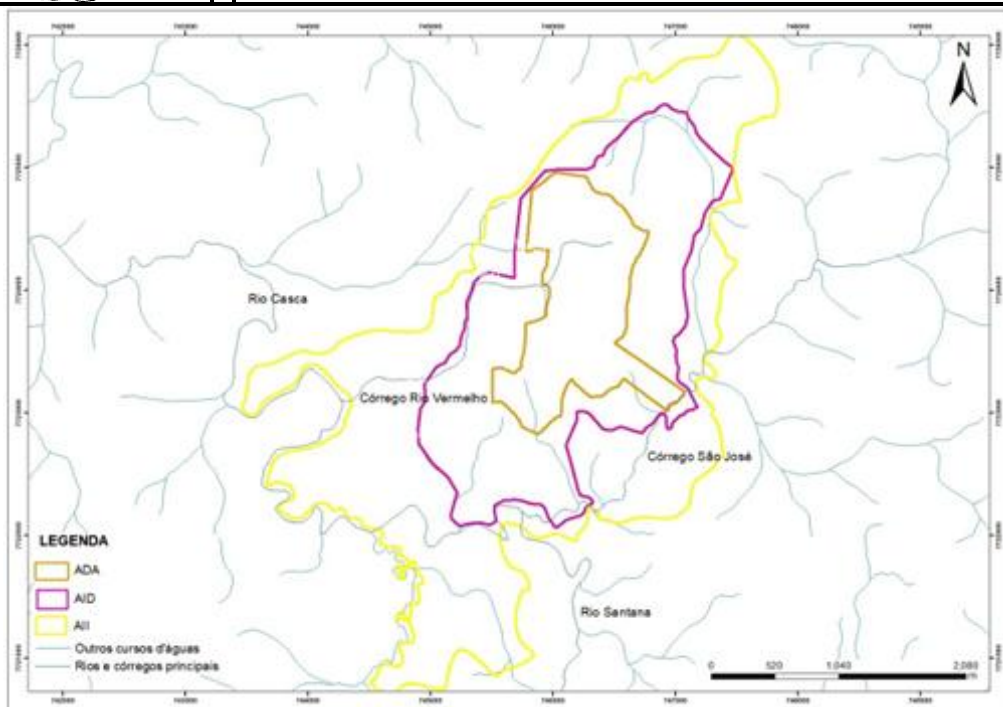
Na ADA, especificamente, predomina a unidade pedológica LVAd33, sendo quase a totalidade característica de latossolos vermelho-amarelos distróficos.

Com base nos dados do Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) disponível na IDE-Sisema, a erodibilidade e vulnerabilidade à degradação estrutural do solo são consideradas como de média magnitude.

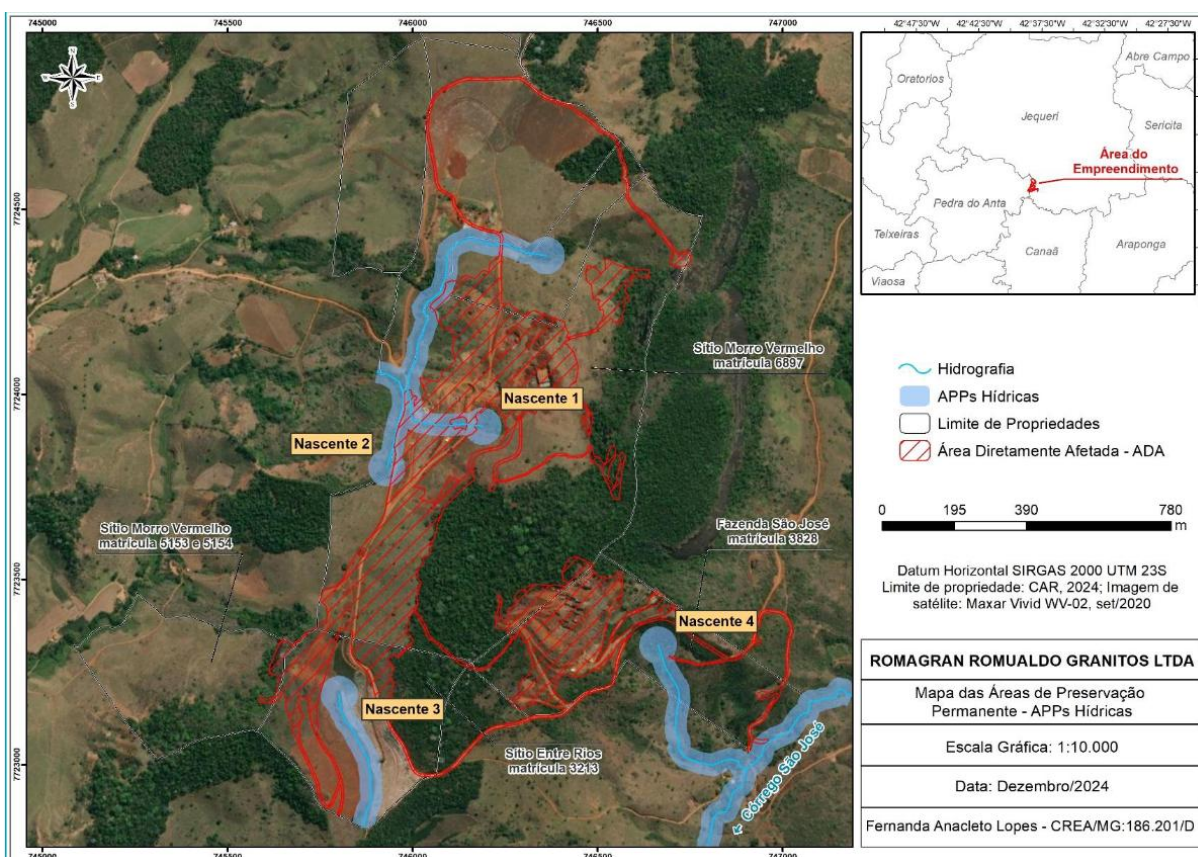
### 3.2. Recursos Hídricos

A Romagran Romualdo Granitos localiza-se na Bacia Hidrográfica do rio Doce, em nível federal. Já em nível estadual, pertence à Bacia Hidrográfica do rio Piranga, que constitui a Unidade de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos DO1 (Rio Piranga).

A área diretamente afetada (ADA) está inserida na sub-bacia do rio Casca, estando os seguintes cursos d'água próximos à área de estudo: rio Casca, rio Santana, córrego São José e córrego Morro Vermelho.



Mapa hidrográfico – em laranja: ADA, em rosa: AID e em amarelo: AII (Fonte: EIA, 2023)



Localização das nascentes existentes na ADA da Romagran (Fonte: Informações complementares – ID SLA nº 315905)





Como se observa na imagem acima, em razão das nascentes estarem próximas aos limites da ADA, os cursos d'água fluem para fora, estando apenas um pequeno trecho sob influência do empreendimento. Foi apresentado um plano de ação para proteção destas nascentes, compreendendo as seguintes etapas: identificar as nascentes (já realizado), cercar as nascentes (em andamento), limpeza da área, controle de erosão, replantio de espécies nativas.

Nascente	Situação atual	Proposta			
		Cercamento	Limpeza e Sinalização	Estabilização geológica	Plantio
1	Parcialmente protegida	Ampliação	No momento da ampliação do cercamento	Não se aplica	Imediato
2	Intervinda por estrada vicinal	Parcial, conforme limite do imóvel e interrupção para a estrada vicinal	No momento da instalação do cercamento	Não se aplica	Imediato
3	Intervinda por cafezal	Parcial, abrangendo apenas remanescente de vegetação	Após a concretização do cultivo de café na área	Conforme situação após concretização do cultivo de café na área	Após concretização do cultivo de café na área
4	Intervinda por eucaliptal	Total, abrangendo o eucaliptal	Após o corte dos eucaliptos	Conforme situação após o corte dos eucaliptos	Após o corte dos eucaliptos

Plano de ação proposto para proteção das nascentes (Fonte: Informações complementares – ID SLA nº 315905)

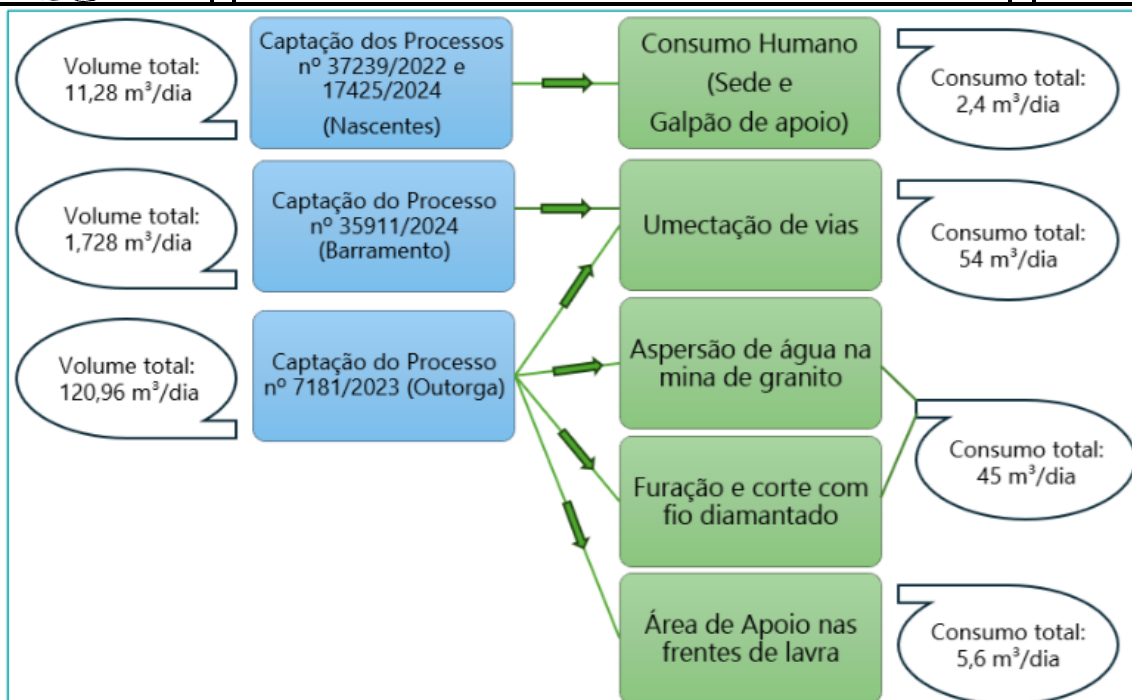
O empreendimento possui um pequeno trecho de canalização de uma nascente (trecho inicial: 20° 34' 3,53" S e 42° 38' 18,32" O; trecho final: 20° 34' 3,41" S e 42° 38' 18,85" O), com extensão de 230 m. Parte do trecho segue por um cano e parte em solo natural. Em razão do represamento das águas da nascente para captação nas atividades minerárias, só há fluxo de água pelo canal nos períodos de maior pluviosidade. Embora não haja precisão sobre a data de instalação deste sistema, imagens de levantamento aerofotogramétrico datado de 23/01/2019 indicam que o canal já existia na ocasião. Sendo assim, com base no art. 36, inciso XI da Portaria Igam nº 48/2019, o empreendimento está dispensado da obtenção de outorga, bastando o cadastro da canalização junto ao Igam. Foi apresentada Certidão nº 10.05.0006373.2025, emitida em 10/04/2025 para esta finalidade.



Imagem indicando o início (próximo à acumulação de água) e o fim da canalização (fonte: informações complementares – Id SLA nº 337827)

Para regularização do uso de água, o empreendimento possui três certidões de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico para captação de água: Certidão nº 348096/2022 (processo: 37239/2022) referente a captação em surgência de 6 m³/dia; Certidão nº 471927/2024 (processo: 17425/2024) referente à captação em surgência de 5,28 m³/dia; Certidão nº 489784/2024 (processo: 35911/2024) referente a um barramento de águas públicas, com captação (1,728 m³/dia), com volume máximo de 460 m³; além de outras cinco para registro de barramento de águas públicas, sem captação: Certidão nº 489749/2024 (processo: 35860/2024) referente a um barramento, com volume máximo de 168 m³; Certidão nº 471611/2024 (processo: 17050/2024) referente a um barramento com volume máximo de 830 m³; Certidão nº 498999/2024 (processo: 46440/2024) referente a um barramento de volume máximo de 405 m³; Certidão nº 501415/2024 (processo: 484998/2024) referente a um barramento de volume máximo de 670 m³; Certidão nº 499001/2024 (processo: 46443/2024) referente a um barramento de volume máximo de 1.500 m³.

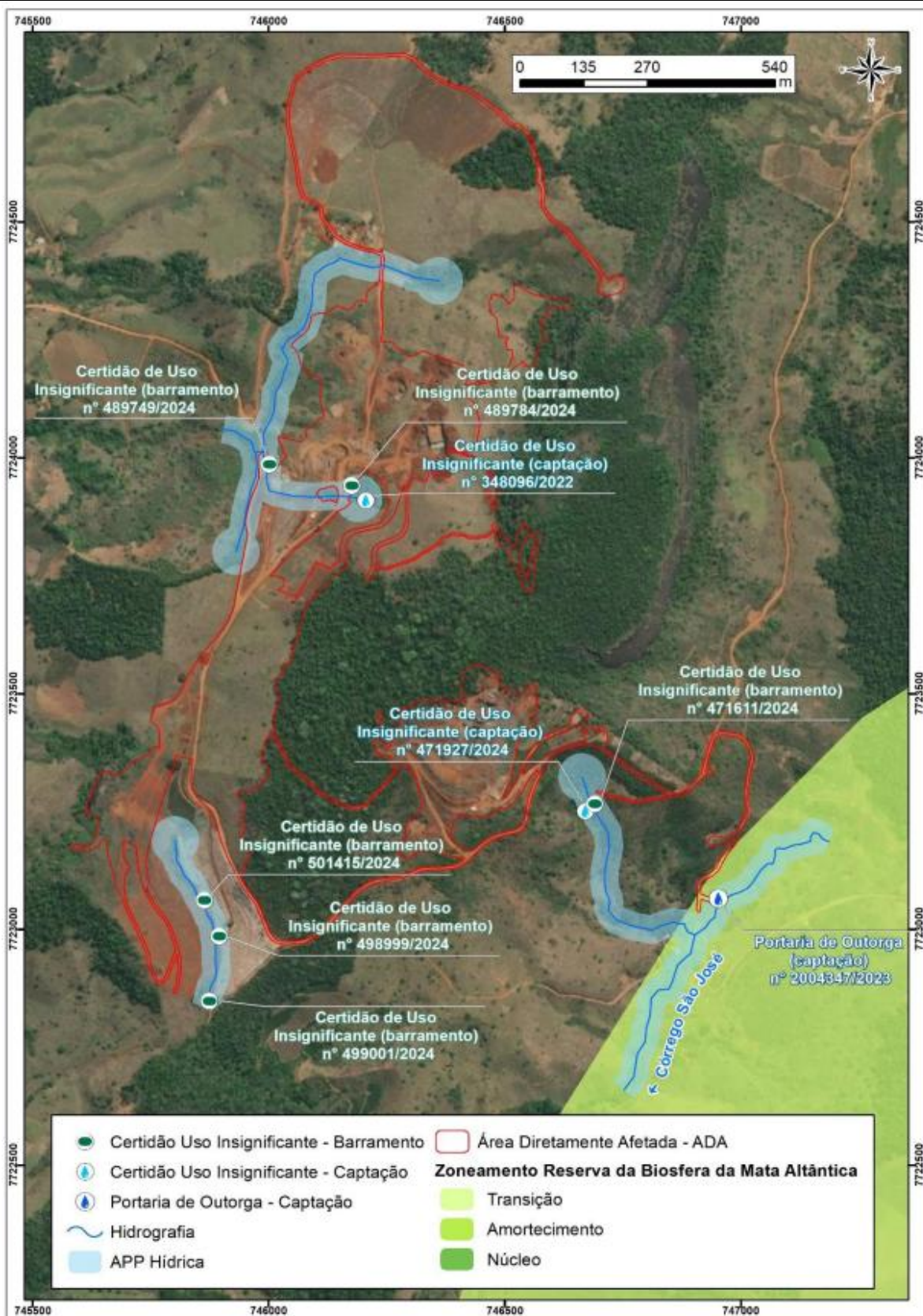




Balanço hídrico do empreendimento (Fonte: Projeta Sustentável, 2024)

Em adição, possuo Portaria de Outorga nº 2004347/2023 (processo nº 7181/2023) para captação em águas públicas no córrego São José (1,4 l/s por 24h/dia).

A demanda hídrica total máxima declarada do empreendimento é de 125,47 m³/dia, compatível com o fornecimento de água informado.



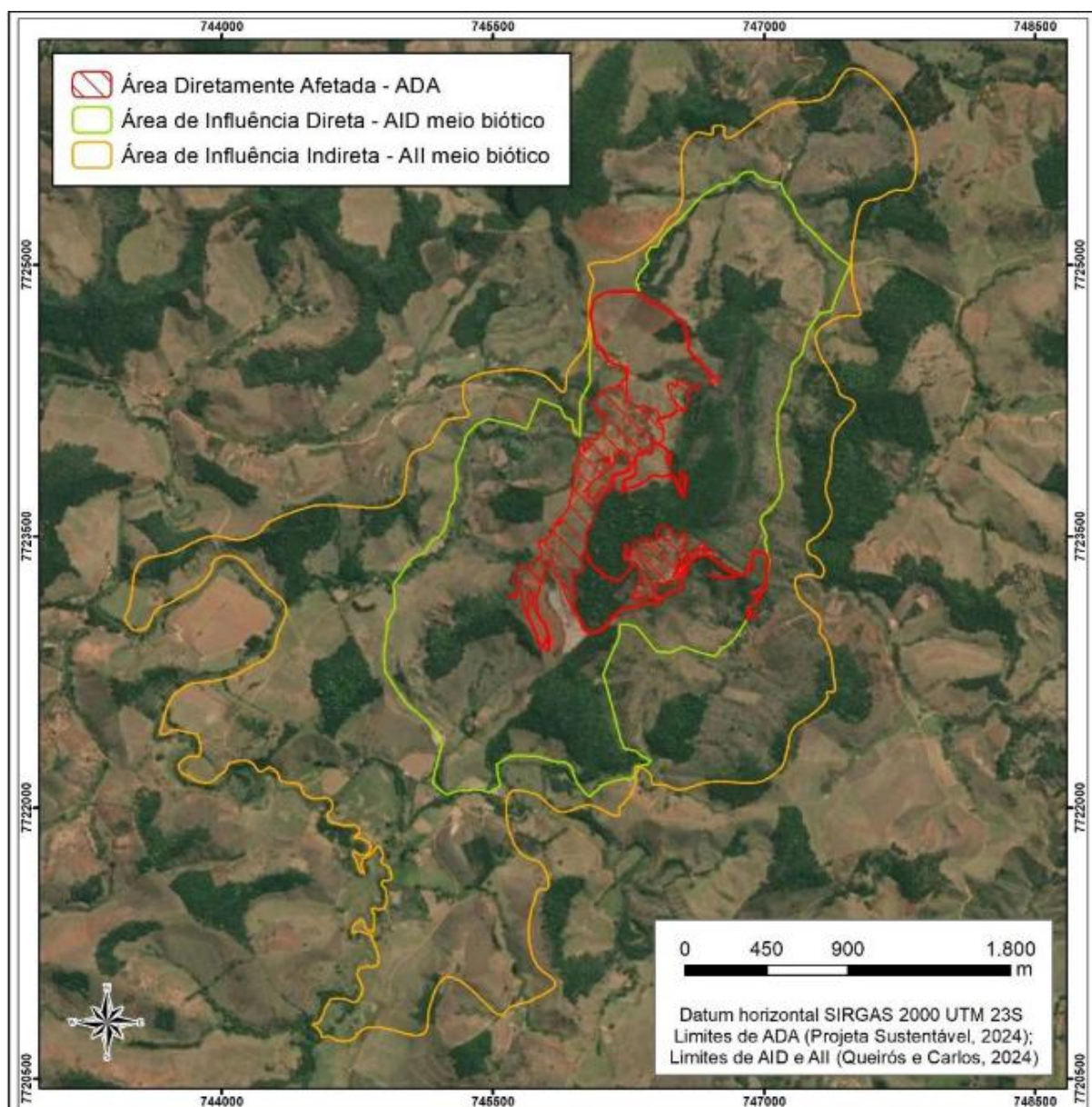
Recursos Hídricos relacionados à Romagran (Fonte: Informações complementares – ID SLA nº 315900)





### 3.3. Fauna

O levantamento de fauna foi baseado em dados secundários, obtidos através de literatura científica, bem como em dados primários, obtidos em campo. Este estudo foi realizado apenas para elaboração de um diagnóstico da área em relação à fauna silvestre, já que houve um evento de supressão de vegetação nativa anterior, mas, não estão previstas novas intervenções ambientais para o momento atual.



Áreas de influência e diretamente afetada pelo empreendimento em relação ao meio biótico  
(Fonte: Informações complementares – ID SLA nº 315910)



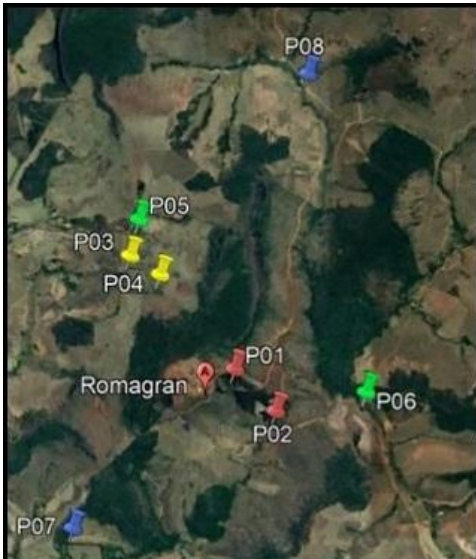
Os estudos de fauna do EIA/RIMA foram elaborados sob responsabilidade do biólogo Luís Fernando Storti e Glauco Furtado Dias, cujas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e registros profissionais, constam no processo de licenciamento.

Outros biólogos compuseram a equipe executando tarefas específicas: Frederico Belei de Almeida (inventário de ictiofauna), Fernanda Cristina Guilherme (revisão dos estudos), Ricardo Victoriano Grego e Camila Ramos da Silva (relatório de atendimento a informações complementares). As respectivas documentações também estão anexas ao processo SLA nº 1865/2023.

### 3.3.1. Fauna Aquática

#### Ictiofauna

Foram delimitadas oito estações amostrais para o levantamento de dados sobre a ictiofauna. As campanhas foram realizadas considerando a sazonalidade, sendo o mês de novembro/2019 representando o período chuvoso e agosto/2020 representando o período seco.

	Localização	Ponto de Amostragem	Coordenadas UTM
	I - ADA Fazenda Ribeirão São José	P01	23 K 746675; 7723309
		P02	23 K 746932; 7723018
	II- ADA Morro Vermelho	P03	23 K 745988; 7724060
		P04	23 K 746192; 7723933
	III - AID	P05	23 K 746055; 7724294
		P06	23 K 747539; 7723139
	IV- AII	P07	23 K 745548; 7722254
		P08	23 K 747181; 7725231

Pontos de amostragem da ictiofauna (Fonte: EIA, 2023 – modificado)

As capturas foram realizadas com redes de emalhar, tarrafas, peneiras e redes de arrasto, sendo os peixes soltos novamente logo após a triagem.

Foram registrados 218 exemplares, pertencentes a 13 diferentes espécies. Não foram registradas espécies ameaçadas de extinção. Duas espécies não nativas da bacia do rio Doce foram identificadas: *Poecilia reticulata* (alóctone) e *Oreochromis niloticus* (exótica).



Espécie	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08
<i>Astyanax bimaculatus</i>	-	4	4	12	-	12	2	3
<i>Australoheros aff. perdi</i>	-	-	-	-	-	3	-	-
<i>Geophagus brasiliensis</i>	10	-	4	3	-	2	5	3
<i>Hoplias intermedius</i>	-	-	-	-	-	4	1	1
<i>Hoplias malabaricus</i>	5	1	2	10	-	4	10	-
<i>Hypomasticus mormyrops</i>	-	-	-	-	-	-	1	1
<i>Hypostomus affinis</i>	12	5	3	-	-	-	8	-
<i>Leporinus copelandii</i>	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Loricariichthys castaneus</i>	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oligosarcus argenteus</i>	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Oreochromis niloticus</i>	1	-	5	22	28	8	4	1
<i>Poecilia reticulata</i>	-	2	2	-	-	-	-	-
<i>Rhamdia quelen</i>	-	2	2	-	-	-	-	-
<b>Riqueza</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Abundância</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>13</b>

Espécies da ictiofauna na área de influência da Romagran (Fonte: EIA, 2023)

A maioria das espécies registradas são consideradas generalistas e/ou oportunistas, apresentando ampla distribuição até mesmo em outras bacias hidrográficas.

Foi apresentado um plano de ação para controle das espécies exóticas nos barramentos sob influência do empreendimento, de modo a evitar eventuais desequilíbrios nas comunidades aquáticas dos cursos d'água no entorno.

### 3.3.2. Fauna Terrestre

#### Herpetofauna

A amostragem da herpetofauna foi realizada através de busca ativa ao longo de cinco transectos, durante duas horas no período diurno e duas horas no período noturno. Em específico para os anuros, foram considerados registros de vocalização para identificação das espécies.

Foram registradas nove espécies, sendo sete de anfíbios e apenas duas de répteis. Nenhuma das espécies consta em listas oficiais de ameaça de extinção.

A análise dos componentes da diversidade beta entre as parcelas revela uma elevada heterogeneidade na composição de espécies, majoritariamente atribuída à substituição de espécies (*turnover*), sugerindo a influência de gradientes ambientais, variações micro-habitat ou barreiras ecológicas.

O EIA considera ainda que, de modo geral, o levantamento da herpetofauna indica predomínio de espécies com vasta distribuição geográfica ou





consideradas ecologicamente generalistas em relação aos padrões de uso e ocupação do habitat, como por exemplo: *Rhinella crucifer*, *Scinax fuscovarius*, *Tropidurus gr torquatus*, etc.. Este cenário é compatível com a área de estudo, pois é esperado que, em razão da pressão antrópica existente no local (mineração, agropecuária), a maioria das espécies que permanecem tenha capacidade de colonizar ambientes com diferentes graus de alteração em suas características originais.

Entretanto, o EIA destaca a importância dos fragmentos de vegetação nativa remanescentes, já que foram registradas espécies de hábitos mais especializados e maior sensibilidade ambiental como *Thoropa miliaris* e *Odontophrynus cultripes*.

O estudo conclui que as espécies com maior exigência ambiental se concentram no fragmento próximo à área minerada, podendo ter alguma relação com o longo período de paralisação das atividades na mina. As demais parcelas amostrais localizadas na AID e AI1 apresentam características ecológicas bem compartilhadas que são consistentes em ambientes bastante alterados pela atividade pecuária e as alterações de micro-habitats comuns em áreas rurais com alto grau de antropização que são a redução de cobertura florestal e alteração das características físicas e limnológicas dos corpos d'água, o que influencia diretamente na composição da comunidade herpetofaunística.

A fragmentação do entorno e as boas condições ecológicas da vegetação remanescente, parece ser a maior evidência da melhor composição de espécies na área do empreendimento. Embora, estudos de longo prazo possam revelar um cenário diferente, caso a paralisação tenha influenciado no diagnóstico. Sendo assim, consideramos que o monitoramento deste grupo é importante, visto que o avanço de lavra previsto para as etapas futuras de licenciamento ambiental, possivelmente irá pleitear supressão de pelo menos parte deste fragmento.

## Mastofauna

As amostragens de mamíferos foram realizadas por busca ativa por registros diretos (visualizações vocalizações) e indiretos (pegadas, fezes, tocas, pelos, etc.) realizada em transectos, técnica de *playback*, além da utilização de armadilhas fotográficas.

Foram registradas 18 espécies de mamíferos, sendo três espécies (*Chrysocyon brachyurus*, *Leopardus gutulus*, *Callithrix aurita*) consideradas



ameaçadas de extinção em nível nacional (MMA, 2022) e/ou estadual (Copam, 2010). Em relação às listas internacionais, destaque para as espécies *Sapajus nigrilus* e *Callicebus nigrifrons* que estão na categoria “quase ameaçada” da IUCN.

Os dados registrados durante o levantamento de mamíferos sugerem que a AID e AID apresentam comunidades mais íntegras. Uma ressalva importante deve ser feita pela presença e, possivelmente utilização frequente, da área diretamente afetada (ADA) por *Leopardus guttulus*. É provável que o fragmento de vegetação nativa adjacente à área de lavra seja um importante refúgio para os felinos de pequeno porte, uma vez que dois registros adicionais (vestígios) foram identificados nas imediações (aproximadamente 150 metros) do local de registro da espécie por armadilha fotográfica.

Além disso, uma espécie considerada rara (*Callithrix aurita*) também foi registrada em um pequeno fragmento de vegetação nativa.

Com exceção de *Callicebus nigrifrons*, todas as espécies de mamíferos maior porte registradas no presente trabalho são consideradas cinegéticas. *C. nigrifrons* é suscetível à caça nas regiões amazônicas, porém, não há registro de sobre-exploração documentada para a região de estudo.

O aumento da fragmentação e perda de habitats decorrente da supressão irregular de vegetação nativa pode aumentar ainda mais a pressão sobre estes grupos, razão pela qual deverá ser monitorado. Em adição, será estabelecida medida mitigadora específica para este impacto, discutida mais adiante no item 6 deste parecer.

## Ornitofauna

Para o levantamento da ornitofauna foram realizadas duas campanhas, uma na estação de chuvas e uma na estação seca, em quatro dias de amostragem. O esforço amostral total considerando as duas campanhas, foi de 24 horas.

A metodologia utilizada para obtenção dos dados foi Listas de Mackinnon. Foram registradas 151 espécies, sendo 130 durante o período de chuvas e 99 durante o período seco. 70 espécies são consideradas endêmicas da Mata Atlântica, duas do Cerrado e uma da Caatinga.

Em relação à sensibilidade ambiental, o predomínio é de espécies de baixa sensibilidade a alterações ambientais tanto na ADA (baixa = 74 spp, média = 43 spp e alta = 3 spp), quanto na AID (baixa = 56 spp, média = 41 spp e alta = 1 spp) e All (baixa = 39 spp, média = 17 spp e alta = 1 spp). Todavia, na ADA e AID também foram encontradas mais espécies dependentes de ambientes



florestais (ADA = 45 spp, AID = 43 spp). A ADA também deteve o maior número de espécies exclusivas (n=33), seguida pela AID (n=23) e por último a All (n=7). 36 espécies foram registradas nas três áreas.

Os menores valores verificados para a All podem ser consequência do menor esforço amostral dedicado a essas áreas, o que refletiu também nos índices de diversidade (Shannon). A equitabilidade (Pielou), por outro lado, foi maior na All ( $J_{(ADA)}=0,9334$ ;  $J_{(AID)}=0,9282$ ;  $J_{(All)}=0,9626$ ). Entretanto, os valores de ambos os índices de diversidade e equitabilidade foram compatíveis com o esperado para comunidades de aves neotropicais. Os valores de equitabilidade indicam que a distribuição de espécies dentro da comunidade de aves está equilibrada, sem indícios de dominância significativa de alguma espécie.

Do total de espécies registradas, onze são consideradas suscetíveis à caça (cinegéticas) e 34 espécies com potencial de serem perseguidas para captura e utilização como animais de estimação (xerimbabo).

Duas espécies registradas em campo constam em listas de ameaça de extinção nacional (MMA, 2022) e estadual (Copam, 2010), a saber: *Amazona vinacea* (categoria “vulnerável” – Copam e MMA), *Sporophila frontalis* (categoria “vulnerável” – MMA e categoria “em perigo” - Copam). Ambas também estão em categoria de ameaça de extinção em nível mundial (IUCN), sendo *A. vinacea* classificada como “em perigo” e *S. frontalis* como “vulnerável”.

Foram identificadas também duas espécies de interesse para conservação internacional: *Malacoptila striata* e *Primolius maracana*, classificadas como “quase ameaçada” na lista vermelha da *International Union for Conservation of Nature* (IUCN).

Os dados obtidos no levantamento da avifauna demonstram a persistência dessas espécies nas áreas de interesse e a importância das formações florestais e/ou arbóreas remanescentes para o suporte e manutenção da diversidade regional deste grupo. Em razão de se tratar de um licenciamento ambiental corretivo, onde não temos dados prévios à implantação do empreendimento, não é possível avaliar se (e como) a implantação/operação pode ter impactado as populações locais dessas espécies nas áreas de influência. Os estudos ambientais recomendam a continuidade dos estudos, com a realização de monitoramentos em diferentes estações do ano, com o objetivo de abarcar o componente sazonal na composição da avifauna local, bem como de verificar a utilização dos ambientes na Área Diretamente Afetada, como sítios de nidificação, forrageio ou repouso por parte de espécies ameaçadas e/ou mais sensíveis, sob o aspecto ambiental.

Com base nestes dados, será possível realizar uma melhor avaliação dos



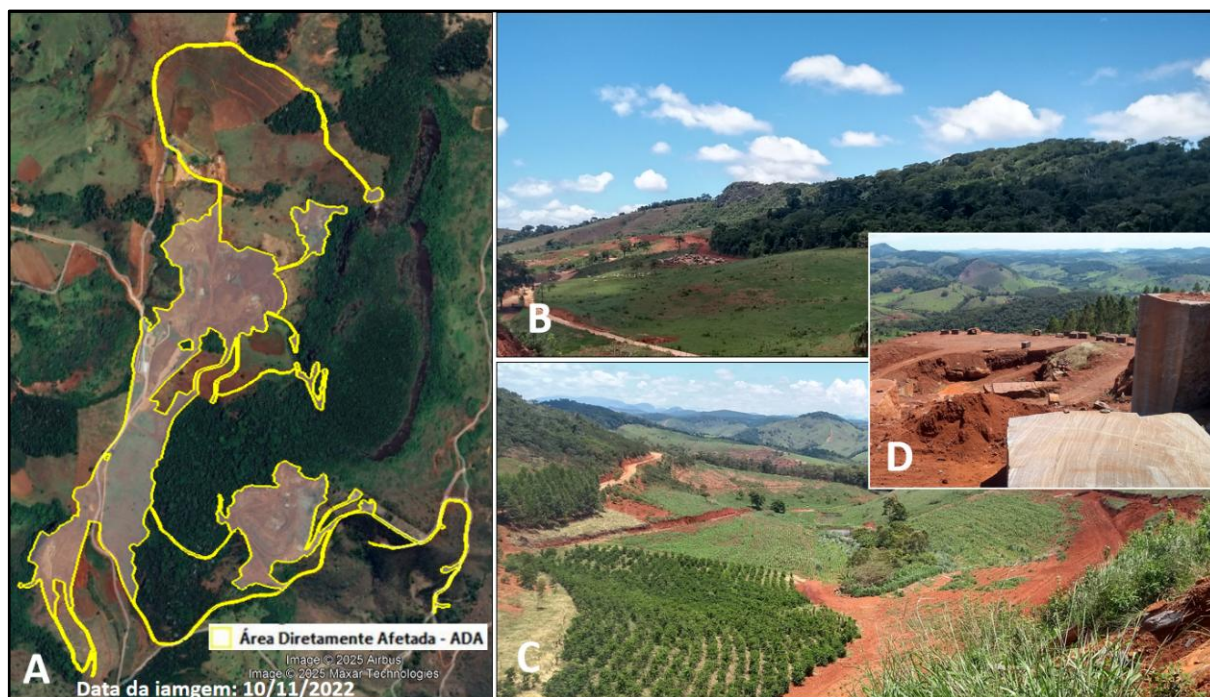
potenciais impactos decorrentes das atividades desenvolvidas pelo empreendimento e sugerir ações mais assertivas para mitigação de impactos sobre a avifauna local.

Desta forma, como medida mitigadora será instituído Programa de Monitoramento da Avifauna, considerando todos os parâmetros propostos pelos responsáveis técnicos pelos estudos deste grupo.

Conforme já mencionado, mitigação dos impactos ambientais sobre as espécies ameaçadas de extinção, decorrente da supressão irregular de vegetação nativa, serão tratados em tópico adiante (Item 6).

### 3.4. Flora

No que se refere à flora, a Área de Influência Direta (AID), encontra-se inserida no bioma Mata Atlântica, sendo a fitofisionomia natural correspondente à Floresta Estacional Semidecidual (IBGE, 2004a; IEF, 2009; IDE-SISEMA, 2023). Todavia, o entorno da área do empreendimento encontra-se alterado pela ação humana, com presença da própria atividade de mineração de granito, áreas de pastagens para a pecuária extensiva, além de culturas agrícolas, benfeitorias, áreas com a ocorrência de árvores isoladas nativas, estradas rurais e fragmentos de mata nativa esparsos na paisagem (figura abaixo).



A) Vista aérea da Área Diretamente Afetada (em contorno amarelo) e seu entorno; B) Fragmento de vegetação nativa e pastagem no entorno da ADA; C) Áreas de plantio agrícola; e D) Cava de mineração de granito (Fonte: PIA, Google Earth e FEAM, 2024)





Conforme apresentado nos autos, a Floresta Estacional Semidecidual, natural da área, é composta maioritariamente por indivíduos arbóreos, e está relacionada ao clima de duas estações, uma chuvosa e outra seca, que condicionam uma estacionalidade foliar dos elementos arbóreos dominantes, os quais têm adaptação fisiológica à deficiência hídrica ou à baixa temperatura, durante certo tempo. No caso da Floresta Semidecidual, a porcentagem de árvores caducifólias no conjunto florestal, e não das espécies que perdem folhas eventualmente, deve se situar em torno de 20% a 50% na época desfavorável (RADAMBRASIL, 1983).

Essa vegetação natural, no entorno do empreendimento, ocorre em fragmentos florestais sempre menores que 100 ha, em meio a uma matriz da paisagem alterada pelo uso antrópico.

Foi realizado o inventário florestal da comunidade arbustivo-arbórea na área vizinha, e testemunha, da vegetação nativa que ocorria originalmente na área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento, fornecendo informações qualitativas e quantitativas desta comunidade vegetal.

O que permitiu também inferir sobre as características das áreas que já foram suprimidas.

As informações obtidas nestes levantamentos apontam que as áreas de fragmento florestal nativos a serem diretamente afetada pelo empreendimento, podem ser caracterizadas como FESD em estágio médio de regeneração secundária, conforme parâmetros dispostos na Resolução Conama nº 392/2007 (figura abaixo).



Fotografias ilustrativas dos fragmentos florestais que ocorrem no entorno do empreendimento. (Fonte: Feam / MGPAC Gestão e Sustentabilidade Ltda, 2024)

O inventário florestal realizado no início de 2023 englobando as áreas remanescentes de vegetação nativa, vizinhas à ADA do empreendimento, estimou que nestes fragmentos ocorrem cerca de 1.380 indivíduos por hectare, distribuídos em 19 famílias botânicas e 38 espécies florestais.





As famílias mais representativas floristicamente foram: Annonacea e Fabaceae, com mais da metade dos indivíduos amostrados. As espécies mais importantes ordenadas por Valor de Importância (VI%), contribuindo em conjunto com aproximadamente 45,0% do total de indivíduos amostrados na área são: *Xylopia aromatica*; *Apuleia leiocarpa*; *Platypodium elegans*; e *Machaerium brasiliense*.

Conforme no PIA, dentre as espécies identificadas na ADA do empreendimento, se observou a ocorrência de espécies da flora ameaçada de extinção, elencadas na Portaria MMA nº 148/2022. Sendo 268 indivíduos da espécie *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia) categoria vulnerável (VU), 214 indivíduos da espécie *Apuleia Leiocarpa* (Garapa), categoria vulnerável (VU), e 107 indivíduos da espécie da espécie *Pimenta pseudocaryophyllus* (Louro Cravo), categoria Quase Ameaçada, ambas constantes da 'Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção' (Portaria MMA nº 148/2022). Também foi estimada a ocorrência de 214 indivíduos isolados de *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê Amarelo), espécie protegida pela Lei Estadual nº 9.743/88.

Maiores detalhes sobre a flora encontram-se abordado no item 4 do presente Parecer Único, quando é avaliado o inventário florestal apresentado, pelo empreendedor, inserido no âmbito do processo de Intervenção Ambiental, SEI nº 1370.01.0032520/2023-74, vinculado ao licenciamento ambiental.

### 3.5. Unidades de conservação

A área da Romagran está inserida nos limites da Área de Proteção Ambiental (APA) Jequeri, conforme consulta à IDE-Sisema. Foi apresentada anuência do órgão gestor da referida unidade de conservação de uso sustentável, para continuidade das atividades do empreendimento na localização atual, nos termos do Artigo 1º do Decreto Estadual nº 47.941, de 07/05/2020.

Além disso, o empreendimento obteve em 22/04/2025, Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e à Ocupação do Solo Municipal, emitida pela Prefeitura de Jequeri.

### 3.6. Cavidades naturais

O empreendedor declara no cód-078787 do SLA que não está localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. Essa informação é compatível com os dados disponíveis na IDE-Sisema, estando a Romagran classificada como “baixa potencialidade” ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.

Em adição, o empreendedor declara (cód-07088) que a atividade ou o



empreendimento não terá impacto real ou potencial sobre cavidades naturais subterrâneas que estejam localizadas em sua ADA ou no entorno de 250 metros.

Foi realizado mapa de potencial espeleológico em escala local, bem como caminhamento para prospecção espeleológica, conforme previsão da Instrução de Serviço Sisema nº 08/2017. O estudo conclui pela inexistência de cavidade natural subterrânea na área do empreendimento, além de potencial ocorrência classificado como improvável na ADA e AID, no mapa em escala local.

### 3.7. Meio socioeconômico

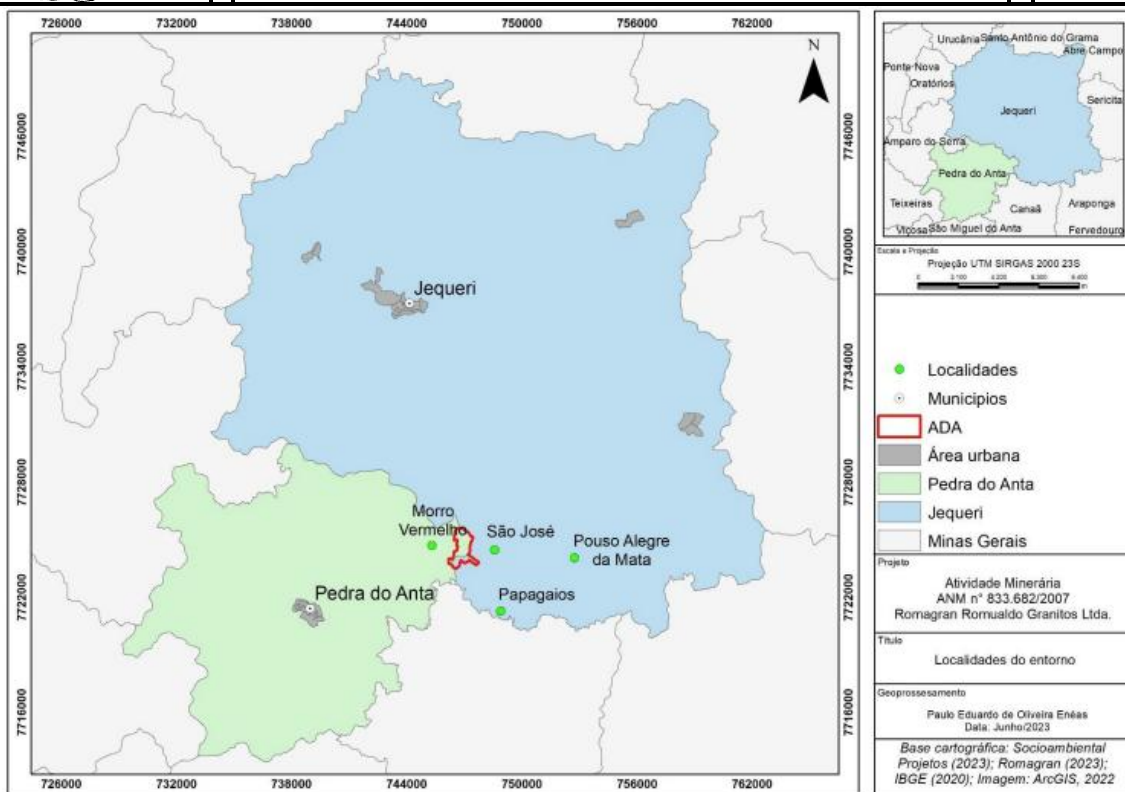
Foi apresentado o Relatório do Diagnóstico de Meio Socioeconômico, cuja finalidade é de apresentar a realidade socioeconômicas dos municípios de Jequeri e Pedra do Anta, pertencentes à Mesorregião da Zona da Mata, com foco nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento. O principal objetivo é o de compreender as inter-relações entre o empreendimento e o local em que se insere, sendo considerados não somente efeitos físicos do empreendimento no espaço, mas também os possíveis efeitos nos indicadores socioeconômicos locais.

Para a elaboração do estudo foram utilizados dados primários e secundários. Os dados primários foram obtidos entre os dias 25 e 27 de agosto de 2022 por meio de visitas a campo, observação qualitativa das localidades e entrevistas através da aplicação de um *checklist*. Os dados secundários foram coletados na base de dados oficiais dos governos federal, estadual e municipal, utilizando-se os dados disponíveis mais atualizados para cada tema analisado. A apresentação dos dados se deu por meio de análise comparativa, com o intuito de situar a unidade de análise em um contexto geral, estabelecendo parâmetros de observação para que os resultados sejam classificados como positivos ou negativos.

A fim de buscar dados que facilitem a compreensão de elementos que influenciam a percepção ambiental no processo de implantação do empreendimento, foi realizada uma Pesquisa de Percepção ambiental junto à população das comunidades da área de influência direta, para descrever e compreender a percepção ambiental dos moradores da AID e dos stakeholders, no que se refere ao empreendimento em tela.

Para o meio socioeconômico foram estabelecidas as seguintes áreas de influência:

- All: territórios administrativos dos municípios de Jequeri e Pedra do Anta
- AID: localidade de São José, Povoados de Papagaios e Distrito de Pouso Alegre da Mata, localizados na zona rural de Jequeri, e a localidade de Morro Vermelho, localizada na zona rural de Pedra do Anta.
- ADA: área útil do empreendimento



Localidades no entorno do empreendimento (Fonte: Diagnóstico de Meio Socioeconômico/EIA)

### Caracterização da AI

O município de **Pedra do Anta** possui 3.365 habitantes distribuídos em uma área de 173,168 km<sup>2</sup>, segundo dados do IBGE, configurando uma densidade demográfica de 20,59 hab/km<sup>2</sup>. A ocupação do solo aponta para o predomínio de um mosaico de agricultura e pastagem, com alguns núcleos de silvicultura e de agricultura mecanizada, assim como plantas industriais, galpões granjeiros e atividade minerária. O adensamento populacional se concentra principalmente na sede, mas há diversas comunidades espalhadas por todo o território.

O município de **Jequeri** possui 12.246 habitantes distribuídos por uma área de 547,897 km<sup>2</sup>, segundo dados do IBGE, configurando uma densidade demográfica de 23,45 hab/km<sup>2</sup>. A ocupação do solo aponta para o predomínio de um mosaico de agricultura e pastagem, com áreas de relevo suavizado permitindo a implementação da agricultura mecanizada, assim como plantas industriais, galpões granjeiros e atividade minerária. O adensamento populacional se concentra principalmente na sede, mas registra-se expressiva presença de chacreamentos rurais com atividade agrícola em suas terras.

A dinâmica populacional vem apresentando tendência de declínio. Em ambos os municípios a população urbana aumentou e a rural diminuiu durante o período





avaliado ao longo das últimas 3 décadas. Já sobre a estrutura etária, observa-se que Pedra do Anta e Jequeri acompanham a tendência nacional, com um novo padrão demográfico marcado pela redução da taxa de crescimento populacional e transformações profundas na composição da estrutura etária, com o significativo aumento do contingente de idosos.

Os setores da economia que mais empregam em Jequeri e Pedra do Anta são os de serviços, primário e comércio. A renda per capita em ambos os municípios apresenta valor crescente nas últimas 3 décadas.

A dinâmica agropecuária nos dois municípios se caracteriza pelo envolvimento direto do produtor com a terra, sendo a maior parte da produção realizada por produtores individuais. O uso predominante do solo é para finalidade de pastagens. Na pecuária, os suínos são predominantes. A lavoura temporária é majoritariamente composta por cultivos de milho, cana de açúcar e cana de açúcar forrageira.

Em Jequeri, observa-se que o setor industrial está voltado para o setor da construção civil e mineração. Em Pedra do Anta, o destaque do setor fica com a mineração. A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) tem notória participação na economia dos municípios. O PIB dos municípios teve ascensão no período analisado de 2010 a 2018, conforme dados da Fundação João Pinheiro.

O sistema educacional de ambos os municípios atende de forma parcial às demandas sociais locais para educação nos níveis infantil, fundamental e média, além de educação especial e de jovens e adultos, com escolas nas zonas urbana e rural. A maior parte dos estabelecimentos é mantida pela rede pública, sendo pouco representativa a gestão privada.

No que se refere aos estabelecimentos de saúde nos municípios, a maior parcela se constitui de centros de saúde ou unidades básicas de saúde, seguidos por secretaria de saúde e centro de atenção psicossocial.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal nos municípios de Jequeri e Pedra do Anta vem apresentando crescimento positivo ao longo dos anos, sendo a longevidade a variável que mais tem contribuído para este crescimento, seguida da renda e educação. Em 2010, o IDHM de Jequeri era de 0,601 e o de Pedra do Anta 0,624.

Os serviços de água e esgoto em Jequeri fica a cargo do departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE), já Pedra do Anta é atendida pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA). Ambas as cidades fazem parte do Consórcio Intermunicipal Multissetorial do Vale do Piranga – CIMVALPI, responsável pela gestão dos resíduos sólidos na região.



### Caracterização da AID

#### *Localidade de São José – Jequeri*

São José possui características essencialmente rurais e é composto por fazendas, chácaras e sítios, sendo que em algumas propriedades há a criação de animais para subsistência e comércio, com a participação da família, geralmente sem contratação de empregados. A principal ocupação dos habitantes é o trabalho rural nas propriedades próximas à localidade.

Os domicílios são dispersos com aproximadamente 20 casas, na localidade a população é reduzida. A localidade não possui pavimentação nas ruas. O abastecimento de água é, em 100%, realizado por poço, cisterna ou mina. Mais de 70% do lixo é queimado e em 55% dos domicílios não há sistema de coleta e tratamento de esgoto. Exceto o ônibus escolar, não há linhas que ligam o local aos municípios vizinhos.

Os serviços de saúde, educação, lazer e comércio são obtidos no distrito Pouso Alegre da Mata.

#### *Povoado de Papagaios – Jequeri*

O Povoado possui características essencialmente rurais, e é composto por fazendas, chácaras e sítios, sendo que em algumas propriedades há a criação de animais para subsistência e comércio. Composto aproximadamente por 30 casas, no qual os domicílios são dispersos e a população é reduzida. A principal ocupação dos habitantes é atividade de dona de casa e o trabalho rural nas propriedades próximas a localidade.

A localidade não possui pavimentação nas ruas. O abastecimento de água é, em 100%, realizado por poço, cisterna ou mina. Cerca de 62,5% do lixo é queimado e em 71,43% dos domicílios não há sistema de coleta e tratamento de esgoto. Exceto o ônibus escolar, não há linhas que ligam o local aos municípios vizinhos.

Os serviços de saúde, educação e lazer são buscados no município de Canaã.

#### *Distrito de Pouso Alegre da Mata – Jequeri*

Apresenta núcleo urbano e áreas rurais com aproximadamente 55 residências, sendo que em seu núcleo urbano possui posto de saúde, igrejas, comércios (bares, padarias, mercados e restaurante). No distrito também há áreas com características rurais, compostas por fazendas, chácaras e sítios, sendo que em algumas propriedades há a criação de animais para subsistência e comércio. Na área rural os domicílios são



dispersos e a população é reduzida.

A principal ocupação dos habitantes é o trabalho rural nas propriedades próximas a localidade, em especial com plantações de café e criação de gado de leite. Grande parte dos moradores buscam emprego nas mineradoras da região, como fonte alternativa de renda.

No núcleo urbano as ruas são pavimentadas em piso bloquete e nas demais vias, não há pavimentação. O abastecimento de água é, em 100%, realizado por poço, cisterna ou mina, havendo um reservatório no núcleo urbano para abastecimento da comunidade, com tratamento simplificado. O lixo de 80% das residências é recolhido pela prefeitura e destinado ao Aterro Sanitário de visconde do Rio Branco por meio do CIMVALPI.

Há uma escola que oferta educação infantil e ensino fundamental, recebendo estudantes de outras localidades. Também conta com um posto de saúde com serviços básicos de dentista e médico uma vez por semana.

#### *Morro Vermelho – Pedra do Anta*

Com características essencialmente rurais, o local é composto por fazendas, chácaras e sítios, sendo que em algumas propriedades há a criação de animais para subsistência e comércio. Os domicílios são dispersos na comunidade e com aproximadamente 30 residências. A principal ocupação da população local é por meio da lavoura.

A localidade não possui pavimentação nas ruas. O abastecimento de água é, em 100%, realizado por poço, cisterna ou mina. Cerca de 69,3% do lixo é queimado e em 76,92% dos domicílios não há sistema de coleta e tratamento de esgoto. Exceto o ônibus escolar, não há linhas que ligam o local aos municípios vizinhos.

Os serviços de saúde, educação, lazer e comércio são buscados na área urbana de Jequeri, Pedra do Anta e em Ponte Nova.

#### **3.7.1. Programa de Educação Ambiental (PEA) instituído pela Deliberação Normativa Copam nº 214/2017**

Em atendimento às diretrizes contidas na DN COPAM 214/2017, foi realizado o Diagnóstico Socioambiental Participativo – DSP, nas localidades de São José e Morro Vermelho, que compõem a Área de Abrangência da Educação ambiental (ABEA), localizadas em Jequeri e Pedra do Anta, respectivamente. O DSP norteia e subsidia a construção do Programa de Educação Ambiental (PEA) para os públicos interno e externo relacionados ao empreendimento. Neste sentido, o diagnóstico utiliza de



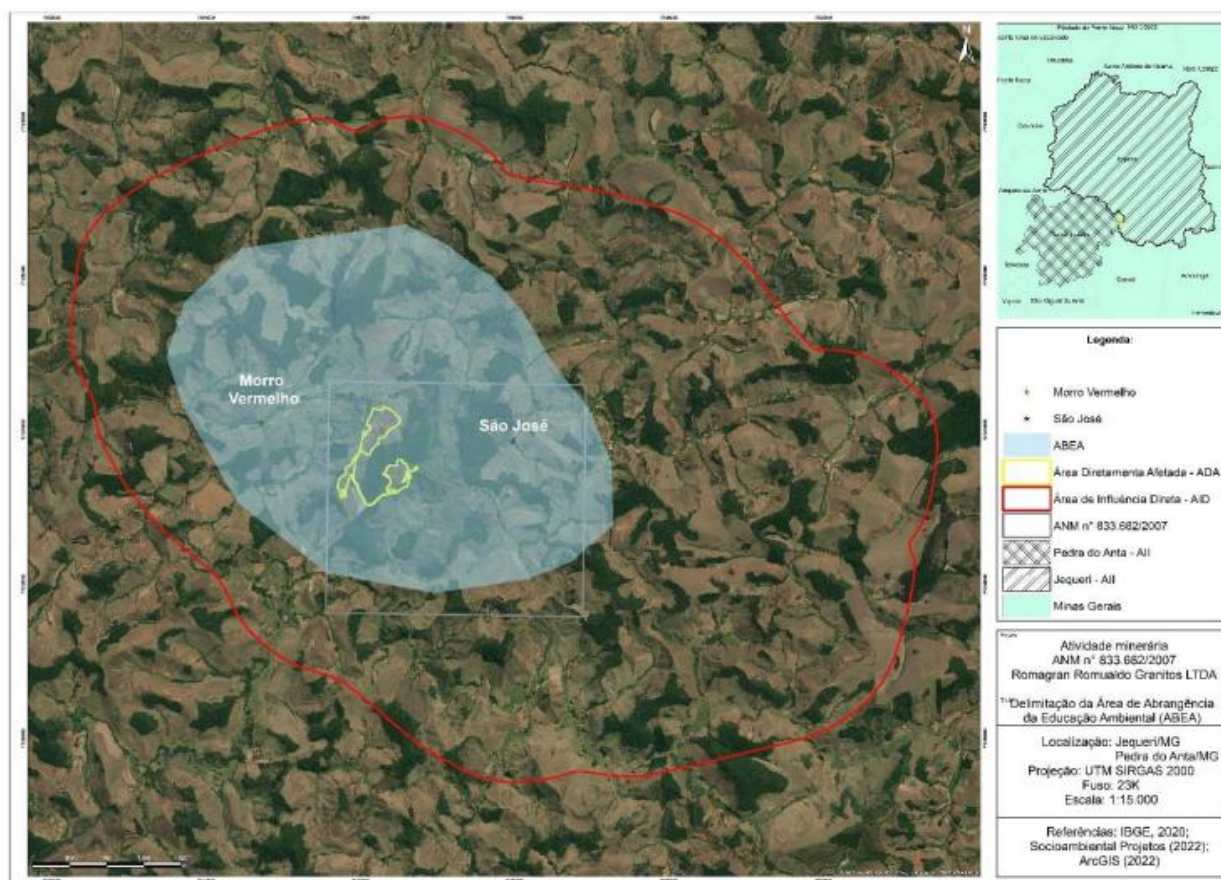


técnicas participativas com o objetivo de possibilitar e estimular o envolvimento de todos os participantes nas discussões, conferindo ao diagnóstico um caráter de interlocução democrática, fundamental para se conhecer a realidade a partir do olhar dos participantes.

O processo metodológico do DSP consistiu em 3 fases, sendo elas: 1 - reconhecimento da área e caracterização das localidades; 2 - mapeamento de stakeholders; 3 - DSP com os públicos interno e externo.

Para o DSP em questão, foram utilizadas as seguintes técnicas participativas: Grupo Focal (GF), Matriz de Impactos Socioambientais, Plano de Ação Participativo, Matriz de Priorização de Projetos e metodologia do Grupo Focal adaptada ao Brainstorming. Além destas, também foram realizadas entrevistas, com aplicação de questionários. Foram empregados métodos mistos (quantitativo e qualitativos) de forma concomitante na análise.

O público-alvo foi dividido em interno (trabalhadores próprios da Romagran e os trabalhadores de empresas contratadas que virem a atuar no empreendimento) e externo (comunidades de São José e Morro Vermelho – localidades inseridas na ABEA e AID do empreendimento).



Área de abrangência da educação ambiental (Fonte: PEA)



Em 05 de outubro de 2022 foi feita a aplicação de questionários e realizado o DSP com o público interno da empresa. No dia 06 de outubro de 2022 foi realizado o DSP junto ao público externo da localidade de Morro Vermelho, já no dia 07 e outubro de 2022, o DSP foi realizado junto à comunidade de São José.

Os dados obtidos foram analisados e sistematizados, identificado as respostas mais recorrentes aos questionários, bem como uma análise geral dos aspectos levantados pelos grupos focais, tanto para o público interno, quanto o externo.

Nos dias 13 e 14 de outubro de 2022 foram realizadas as reuniões de devolutiva do DSP com os grupos interno e externo. Nesta ocasião os projetos propostos no PEA foram apresentados aos envolvidos, a fim de possibilitar a análise e a aprovação, em conjunto, de cada um destes projetos. Os participantes tiveram a oportunidade de sanar dúvidas, dar sugestões e fazer suas colocações a respeito do PEA, podendo sugerir complementações no que já foi proposto

O PEA foi construído de acordo com as demandas dos trabalhadores e das comunidades da ABEA da Romagran, respeitando as respostas do Diagnóstico Socioambiental Participativo, conforme preconiza a DN COPAM 214/2017. Foram considerados os impactos socioambientais do empreendimento, bem como as potencialidades e as necessidades dos públicos interno e externo.

Consta dos autos do processo SLA 1865/2023 o programa completo, com o detalhamento de cada projeto, proposto contendo para cada um: introdução, justificativa, objeto geral e específico, público-alvo, metodologia, descrição das ações, cronograma, meta, indicadores, avaliação e monitoramento.

A seguir, é apresentada listagem das ações propostas em um horizonte de 5 anos, conforme cronograma.

#### Público interno

1. Projeto viveiro de mudas e educação ambiental (curso de formação, definição do plano de ação, implantação do viveiro de mudas, plantação de mudas em áreas degradadas)
2. Projeto roda de diálogo (elaboração de DDS mensais, palestras sobre atitudes sustentáveis, roda de diálogo online)

#### Público externo – Comunidade de São José

1. Programa portas abertas (visitas guiadas na empresa)
2. Educação ambiental para conservação e manejo de nascentes e matas ciliares (palestras educativas, mapeamento das matas e nascentes, elaboração do plano de ação, mutirões de plantio, monitoramento das mudas)



## Público externo – Comunidade de Morro Vermelho

1. Projeto de educação ambiental para preservação de nascentes (mobilização da comunidade, curso de formação, mapeamento das nascentes, revitalização das nascentes)

O monitoramento e a avaliação dos projetos serão realizados a cada atividade, através da análise dos indicadores coletados após a realização de cada ação. Serão elaborados relatórios de acompanhamento interno contendo o relato das atividades desenvolvidas a cada ação, registros fotográficos e resultados atingidos, que servirão de base para elaboração dos documentos a serem apresentados ao órgão ambiental.

Importante destacar que o PEA deve ser executado ao longo de toda a fase de implantação e operação da atividade. Conforme disposto nos §6º do art. 6º da DN COPAM 214/2017:

*“O projeto executivo do PEA deverá prever a execução de projetos e ações para um período de até cinco anos, a contar do início da sua execução, os quais, ao final desse período, deverão ser repactuados entre o empreendedor e seu público-alvo, a partir de um processo participativo, redefinindo a validação das ações e projetos já executados e visando a melhoria das metas e indicadores e/ou proposições de novas ações e projetos”*

Assim, em observância ao §7º do art. 6º da referida norma, a proposta de repactuação do PEA deverá ser apresentada pelo empreendedor em até cento e oitenta dias antes do término do período vigente. Esta proposta deverá ser executada conforme apresentada, caso o órgão ambiental não se manifeste sobre sua aprovação em tempo hábil, sem prejuízo de eventuais adequações ou correções necessárias que possam ser solicitadas posteriormente pelo mesmo órgão.

### 3.8. Critérios locais

Na área delimitada como diretamente afetada pelo empreendimento incidem dois critérios locais previstos no Anexo Único, item 4 da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, com base nos dados disponíveis na IDE-Sisema. São eles: “Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” e “Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas áreas urbanas”.

Em relação ao critério local “Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” (peso 1), refere-se a eventos de supressão de vegetação nativa realizados no passado (Autos de Infração nº 98685/2018, 127759/2018 e 295689/2022) e em regularização através do processo SEI nº 1370.01.0032520/2023-74 (Autorização para Intervenção Ambiental – Corretiva). Não há termo de referência específico para





este critério, sendo as especificidades e fragilidades relacionados, avaliados no âmbito da AIA corretiva.

Em relação ao critério locacional “Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas áreas urbanas”, o polígono com a delimitação do empreendimento está inserido em área de transição, de acordo com o zoneamento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. O estudo deste critério locacional foi elaborado conforme Termo de Referência disponibilizado pelo Sisema, por Fernanda Cristina Guilherme, cujo registro profissional e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) constam nos autos do processo.

O estudo informa que não há comunidades tradicionais inseridas na AID do empreendimento, e também não existem atividades de coleta/extração e produção artesanal relacionadas aos atributos naturais e/ou paisagísticos da Reserva da Biosfera. Vale destacar que a região próxima ao empreendimento é marcada por pequenas propriedades rurais dispersas, voltadas principalmente para atividades agrossilvipastoris. A área do empreendimento não se insere em áreas de importância para manifestações culturais e/ou atividades turísticas, e, portanto, não irá afetar tais práticas. Com base no referido estudo, as ações e programas ambientais propostos serão suficientes para mitigar o impacto sobre a Reserva da Biosfera.

#### **4. Intervenção Ambiental**

De acordo com o histórico do empreendimento disponível nos sistemas da SEMAD e em consulta ao banco de dados das imagens aéreas disponíveis no Google Earth e Programa Brasil MAIS, bem como consta declarado nos documentos que compõem o presente processo SLA nº 1865/2023, para a instalação e operação do empreendimento Romagran Romualdo Granitos, foram realizadas supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (5,35 ha); e intervenção, sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP (1,51 ha), tipificadas no art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Essas intervenções foram objeto dos autos de infração listados a seguir, em razão de não possuir autorização prévia do órgão ambiental competente:



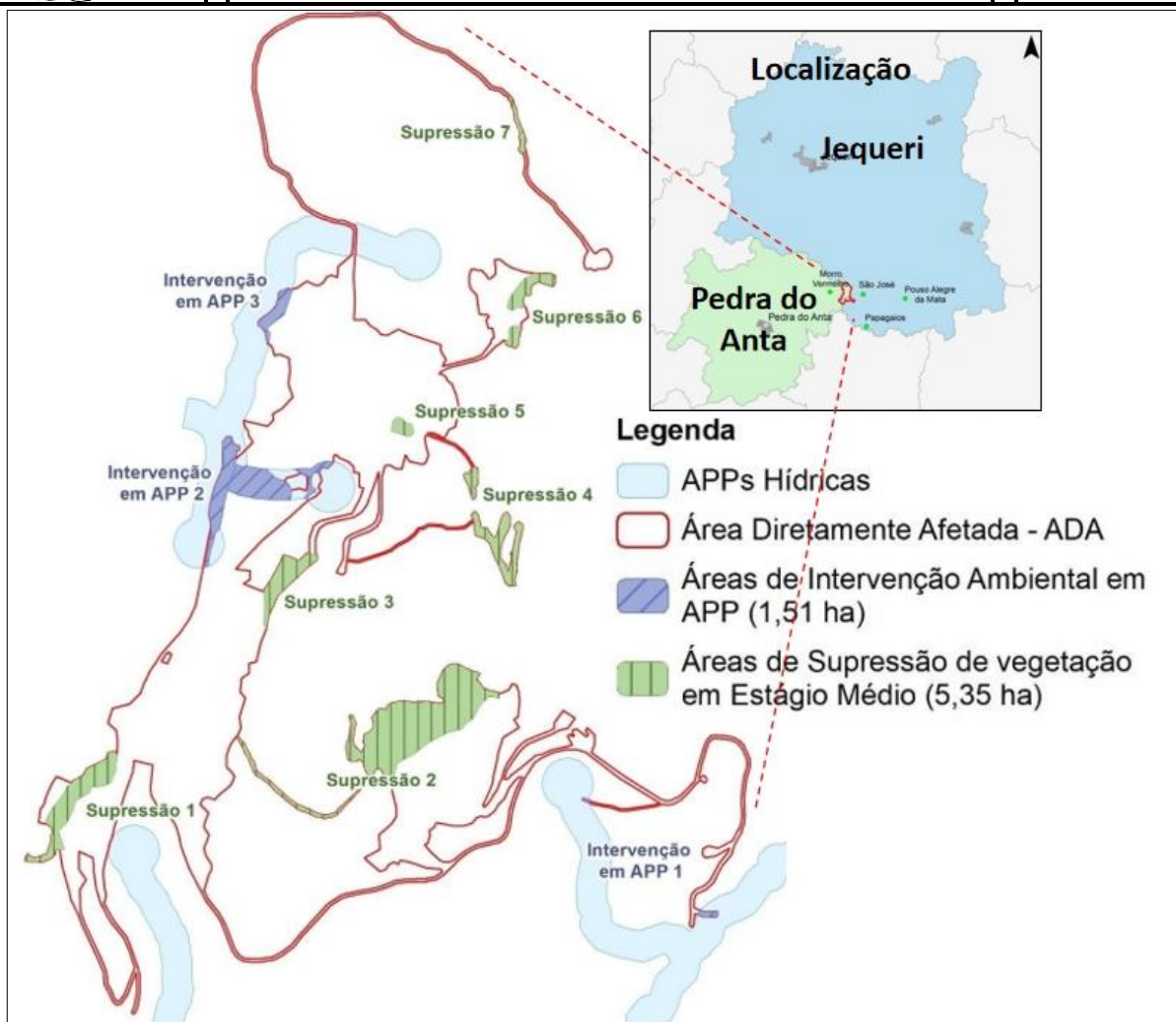
Intervenção ambiental	Auto de Infração
Intervenção em APP	75105/2011
Supressão de vegetação em APP	192505/2012
Supressão de vegetação, Intervenção em APP	98685/2018
Supressão de vegetação	127759/2018
Supressão de vegetação, Intervenção em APP	141785/2019
Supressão de vegetação, Intervenção em APP	295689/2022
Supressão de vegetação	295829/2022
Intervenção em APP	311927/2023
Supressão de vegetação*	703927/2025

\* supressão realizada em 2022, porém, a autuação só ocorreu em 2025 devido à conferência de todas as áreas objeto de autuação e verificação de uma área de 0,75 ha para qual não havia sido atribuída a penalidade devida

De acordo com os estudos apresentados nos autos do processo, a supressão de cobertura vegetal nativa ocorreu em 5,35 hectares, distribuídos em sete diferentes pontos, que ocorreram ao longo do tempo, conforme o avanço das atividades de lavra, pesquisa mineral e abertura de áreas no empreendimento.

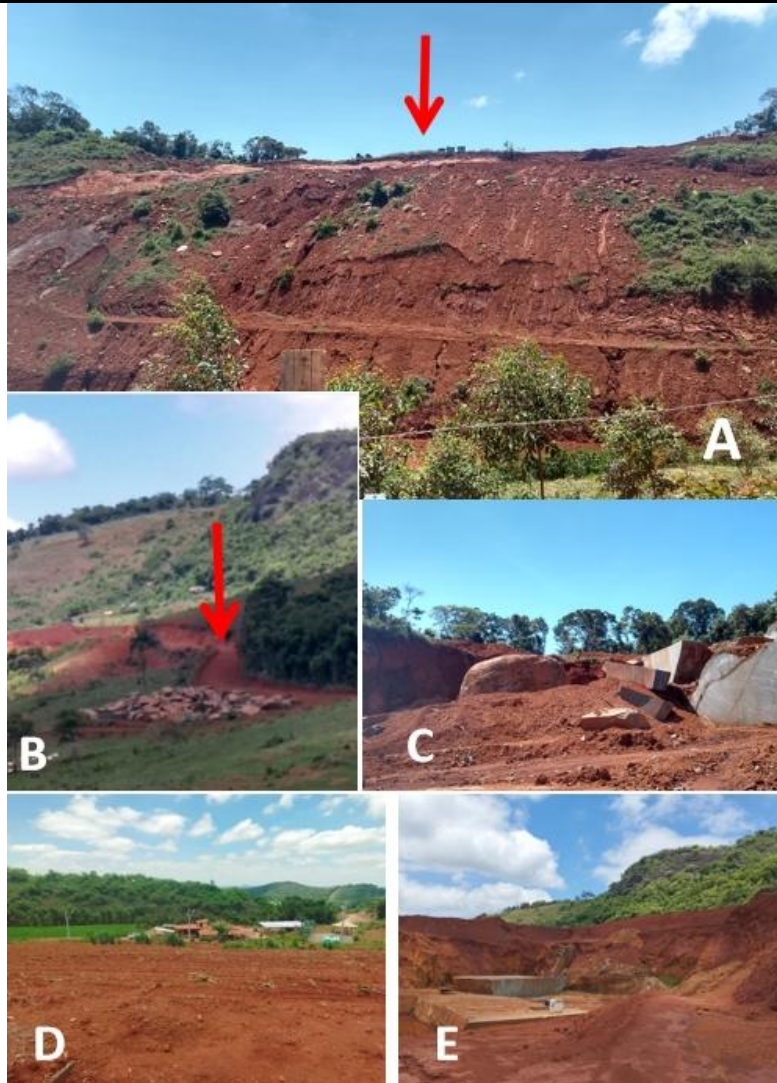
A vegetação suprimida foi caracterizada no Inventário Florestal como Floresta Estacional Semidecidual (FESD), pertencente ao bioma Mata Atlântica, classificada como vegetação secundária em estágio médio de regeneração.

As intervenções em APP, por sua vez, ocorreram em três pontos específicos, destinados à implantação de estruturas de apoio, estradas de acesso e área para pilha de depósito de material estéril.



Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento (tracejado em vermelho) com a indicação das intervenções ambientais necessárias à sua implantação e operação (Fonte: PIA - adaptado)





Fotografias ilustrando os usos atuais das áreas onde ocorreram as intervenções ambientais, tendo o mapa anterior como referência: A) Supressão nº 1, cava nº 3; B) Supressão nº 3, para acesso à pilha de rejeito; C) Supressão nº 2, cava nº 1; D) APP nº 2, pilha de estéril e estruturas de apoio; E) Supressão nº 5, cava nº 2 (Fonte: Feam, 2024)

Especificamente, cumpre salientar, que em resposta à pedido de informações complementares, o empreendedor, demonstrou em Laudo Técnico e Jurídico, que a canalização de curso d'água, realizada nas coordenadas geográficas de latitude - 20.567570° e longitude -42.639231°, que compõe uma das áreas de intervenção em a APP, nos termos do Art. 2º, §2º, inciso I do referido Decreto Estadual nº 47.705/2019, é dispensada de outorga, sendo apresentada a Certidão de Uso Isento de Outorga nº 10.05.0006373.2025.

Assim, vinculado ao processo de licenciamento ambiental SLA nº 1865/2023, ora em análise, foi protocolizado o requerimento para Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), SEI nº 1370.01.0032520/2023-74, buscando a regularização ambiental das



intervenções ambientais realizadas no empreendimento, de forma corretiva, nos moldes e nas condições do artigo 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Estas intervenções se encontram inseridas nas propriedades rurais de matrículas nº 6897, nº 8330, nº 8331, nº 3828, nº 3213.

Consta nos autos do processo, autorização assinada pelos respectivos superficiários dos imóveis rurais afetados, permitindo a empresa Romagran Romualdo Granitos Ltda. realizar e regularizar as intervenções ambientais em suas terras.

Foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural (CAR) de nº MG-3135506-2B07.32AA.9A62.4050.B783.C654.0B41.4F49, abrangendo a totalidade das propriedades afetadas pelo empreendimento. Considerando que os imóveis não possuem Reserva Legal averbada, a demarcação dessa área foi realizada diretamente no referido CAR. Ressalta-se que as intervenções ambientais objeto de regularização não incidem sobre as áreas de Reserva Legal demarcadas no cadastro apresentado.

Adicionalmente, para fins de conhecimento, a análise do CAR foi conduzida de forma apartada, conforme preconizado pelos artigos 5º e 15º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132/2022, utilizando-se o Módulo de Análise do SICAR Nacional. Esta análise resultou na emissão do Parecer Técnico nº MG-PAT-2025-021480.

No âmbito da análise do referido processo AIA houve vistoria técnica às áreas de intervenção ambiental, gerando o Auto de Fiscalização FEAM/URA ZM - CAT nº. 7/2024 de 17/01/2024.

Importante frisar que se trata de um empreendimento de mineração, considerado de utilidade pública, nos ditames do art. 3º, I, alínea b, da Lei Estadual nº 20.922/2013, sendo que as supressões de vegetação nativa em áreas do bioma Mata Atlântica em estágio médio de regeneração secundária e em APP, podem ser autorizadas pelo órgão estadual competente, se atender os critérios e condições preconizadas pela legislação pertinente.

Nesse sentido, é de se frisar que o processo de licenciamento ambiental em análise se encontra instruído com Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, acompanhado de estudo de inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.

O processo AIA foi formalizado nos moldes da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, onde os estudos apresentados estão em consonância com o Decreto Estadual nº 47.749/2019 que dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental no âmbito do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.



Os estudos presentes no processo foram elaborados com metodologia e suficiência amostral adequada, observados os parâmetros estabelecidos no art. 4º, § 2º, da Lei nº 11.428/2006, observando definições trazidas pela Resolução Conama 392/2007 e orientação da Deliberação Normativa COPAM Nº 201/2014.

Assim, foi apresentado o Plano de Utilização Pretendida (PUP), acompanhado de inventário florestal qualitativo e quantitativo das áreas testemunho às da supressão, contendo ART; constando o levantamento florístico e fitossociológico; proposta de compensações ambientais previstas na legislação ambiental vigente; comprovante de recolhimento da reposição florestal da taxa florestal; taxa de expediente; Estudo de Inexistência de Alternativa Técnica e Locacional para as intersecções em específico; Estudo de “Avaliação de Risco de Extinção da Flora”; bem como, o registro da intervenção ambiental no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor).

Ressalta-se que no âmbito da análise do processo, foram requeridas informações complementares, que permitiram as adequações necessárias aos documentos inicialmente apresentados, que foram respondidas pelo empreendedor de forma tempestiva e suficiente.

A atividade de extração de granito como pedra ornamental se constitui em uma atividade minerária, cuja exploração é determinada pela ocorrência da jazida, fator que concerne rigidez locacional ao empreendimento em questão.

Todavia, as áreas destinadas ao apoio operacional, beneficiamento e depósito de material estéril, conforme demonstrado na resposta ao Pedido de Informações Complementares, tiveram seus locais de implantação definidos com base em critérios técnicos que consideraram a proximidade em relação às áreas de lavra, as características topográficas do terreno — priorizando regiões que demandassem menor volume de cortes e aterros —, bem como a possibilidade de disposição do material por gravidade (de cima para baixo), reduzindo o uso de energia e os riscos operacionais. Além disso, foi observada especial atenção aos perfis altimétricos das vias de escoamento da produção, de modo a mitigar riscos de acidentes e assegurar conformidade com os padrões exigidos pelos projetos de engenharia. Assim, ficou demonstrado a inexistência de alternativa técnica e locacional para o projeto implementando, justificado mediante laudo técnico, assinado por profissional habilitado (anexo aos autos do processo), referente às intervenções ambientais realizadas.

O inventário florestal realizado no início de 2023 englobando as áreas remanescentes de vegetação nativa, vizinhas à ADA do empreendimento, estimou que nas porções suprimidas dos fragmentos florestais ocorriam cerca de 7.380 indivíduos arbóreos, distribuídos em 19 famílias botânicas e 38 espécies florestais.

Conforme o PIA, a supressão destas árvores resultou em um aproveitamento de



material lenhoso na ordem de 619,7226 m<sup>3</sup>.

No momento da vistoria ao empreendimento, todo o material lenhoso resultante da supressão já havia sido retirado, não havendo nenhuma leira visível na ADA do empreendimento. No PIA, o empreendedor informou que todo o rendimento lenhoso gerado durante a supressão foi utilizado dentro das propriedades onde o empreendimento está inserido.

O valor do índice de diversidade de espécies de Shannon (H') encontrado para a comunidade arbórea foi de 2,91 e a Equabilidade de Pielou (J') foi 0,80. Para o coeficiente de mistura de Jentsch (QM), foi encontrada a relação que indica uma média de 3,5 indivíduos para cada espécie amostrada. Já o Índice de Dominância de Simpson (C) apresentou um resultado de 0,88, mostrando uma elevada diversidade neste local.

Importante registrar que em análise, se pode verificar que os resultados encontrados possuem adesão às informações contidas no Inventário Florestal de Minas Gerais (Scolforo et al., 2008), documento base para as análises de licenciamento ambiental no estado de Minas Gerais.

As famílias mais representativas floristicamente foram: Annonacea e Fabaceae, com mais da metade dos indivíduos amostrados. As espécies mais importantes ordenadas por Valor de Importância (VI%), contribuindo em conjunto com aproximadamente 45,0% do total de indivíduos amostrados na área são: *Xylopia aromatica*; *Apuleia leiocarpa*; *Platypodium elegans*; e *Machaerium brasiliense*.

Conforme no PIA, dentre as espécies identificadas na ADA do empreendimento, se observou a ocorrência de espécies da flora ameaçada de extinção, elencadas na Portaria MMA nº 148/2022. Sendo 268 indivíduos da espécie *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia) categoria vulnerável (VU), 214 indivíduos da espécie *Apuleia Leiocarpa* (Garapa), categoria vulnerável (VU), e 107 indivíduos da espécie da espécie *Pimenta pseudocaryophyllus* (Louro Cravo), categoria Quase Ameaçada, ambas constantes da 'Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção' (Portaria MMA nº 148/2022). Também foi estimada a ocorrência de 214 indivíduos isolados de *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê Amarelo), espécie protegida pela Lei Estadual nº 9.743/88.

Por ter ocorrido a supressão de espécies da flora ameaçadas de extinção, o empreendedor apresentou propostas de medidas compensatórias e mitigadoras a serem adotadas, com o objetivo de assegurar a conservação dessas espécies, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 20.922/2013, observando o disposto no art. 26 do Decreto nº 47.749/2019 e a vedação prevista na alínea "a" do inciso I do art. 11 da Lei Federal nº 11.428/2006, bem como no art. 2º da Lei Estadual nº 9.743/1988. Medidas estas que irão constar no rol das condicionantes ambientais, anexo I do





presente Parecer Único.

Da mesma forma, foi apresentado laudo técnico, assinado por profissional habilitado, atestando que os impactos do corte ou supressão não agravaram o risco à conservação *in situ* das espécies ameaçadas de extinção identificadas, nos termos do §1º do art. 26 do Decreto nº 47.749, de 2019.

A regularização da intervenção ambiental em análise ocorre de forma corretiva, conforme previsto no artigo 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019. Nesse contexto, a supressão vegetal foi realizada no passado sem a devida autorização do órgão ambiental. Os impactos ambientais decorrentes dessa supressão da vegetação nativa já ocorreram e incidiram sobre o meio ambiente, incluindo: perda de habitats e deslocamento da fauna para áreas seguras; redução da biodiversidade vegetal; instabilidade ecológica e alterações no microclima local; modificação dos padrões de escoamento e infiltração da água no solo; e alteração da paisagem.

Embora a intervenção irregular tenha sido objeto de sanções administrativas, alguns desses impactos ainda podem ser mitigados por meio das medidas de controle e ações previstas no Plano de Controle Ambiental (PCA) e no Projeto de Intervenção Ambiental Sustentável (PIAS), que farão parte das obrigações ambientais a serem cumpridas pelo empreendedor na forma de condicionantes elencadas no anexo I do presente Parecer Único.

Uma destas medidas consiste em realizar a recuperação ambiental das áreas que não mais estão em uso no empreendimento, tais como frente de lavra exauridas, com o intuito de criar condições para essas áreas adquiram características próximas aos ambientes naturais, por meio da execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, juntamente ao Enriquecimento Ambiental.

Também pode-se providenciar, no momento, a instalação de marcos físicos nas faixas limítrofes com as áreas que não foram suprimidas, bem como as APP não intervindas; implantar Cortinas Arbóreas visando à retenção de particulados emitidos pela atividade mineradora possibilitando a criação de uma barreira visual e sonora, a atração de espécies da fauna, a aceleração do processo de regeneração natural e a conexão dos fragmentos florestais próximos. Manter preservada a vegetação no entorno da área possibilitando a formação de corredores ecológicos permitindo o fluxo gênico entre as populações, mantendo o sobosque natural. Deverá ser mantido sistema de drenagem pluvial em boas condições, realizando as manutenções devidas nas canaletas em solo e caixas secas de infiltração.

Ressalta-se que a supressão realizada não resultou na fragmentação completa nem no isolamento de nenhum maciço florestal, tampouco interrompeu a conectividade ecológica da paisagem.



Ainda assim, a revegetação das áreas degradadas, conforme previsto no projeto, representa uma medida mitigadora importante, contribuindo para a recuperação ambiental e fortalecimento da conectividade entre os fragmentos florestais remanescentes.

Em se tratando de processo AIA Corretivo, foram aplicadas as devidas sanções administrativas e o empreendedor comprovou atendimento às exigências do artigo 13 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Não se tendo observado nenhuma das vedações elencadas no art. 38 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 para Romagran Romualdo Granitos Ltda. e havendo cumprido os requisitos legais previstos na legislação ambiental vigente, sugere-se a concessão da Autorização para Intervenção Ambiental requerida no processo nº 1370.01.0032520/2023-74.

## 5. Compensações

Conforme Requerimento para Intervenção Ambiental contido no processo SEI nº 1370.01.0032520/2023-74, para a instalação e operação do empreendimento foram realizadas supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (5,35 ha); e intervenção, sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP (1,51 ha), tipificadas no art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Nestas intervenções ambientais estão previstas o corte de espécies ameaçadas de extinção e protegidas por lei, que condicionam ao estabelecimento de compensação pelo corte e supressão desses indivíduos de espécies vegetais protegidas.

Conforme definição e metodologia de classificação disposta na Resolução Conama nº 392/2007 a vegetação nativa suprimida pertencente ao bioma Mata Atlântica foi classificada como estando em estágio médio de regeneração secundária, observando os estudos apresentados nos autos. Fato que condiciona ao estabelecimento de compensações previstas na Lei nº 11.428/2006.

Observa-se tratar de um empreendimento minerário passível de compensação florestal, nos termos do art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Já a compensação prevista no art. 36 da Lei 9.985/2000 (SNUC), por sua vez, recai sobre empreendimentos que tenham significativo impacto ambiental, mediante a análise dos estudos de EIA/RIMA, por parte do órgão ambiental, tal como ocorre para o presente empreendimento.

No local de inserção do empreendimento não há incidência de cavidades naturais, sendo baixa a potencialidade de ocorrência de cavidades naturais, conforme Centro



Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas - Cecav. Razões pelas quais, para o empreendimento em questão, não recai a compensação espeleológica definida no Decreto Federal nº 10.935, de 12 de janeiro de 2022.

Dessa forma, devido as intervenções ambientais que realizou, e ora pretende regularizar, o empreendimento Romagran Romualdo Granitos Ltda., fica condicionado a realizar, na forma da lei, a compensação por: I) Compensação pelo corte ou supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração no Bioma Mata Atlântica; II) compensação por intervenção em APP; III) compensação por supressão de espécies protegidas e imunes de corte; IV) compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013; e V) compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000.

#### **5.1. Compensação pelo corte ou supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração no Bioma Mata Atlântica**

Por suprimir vegetação secundária no estágio médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica, em 5,35 hectares, o empreendedor, em observação ao art. 17 da Lei 11.428, nos termos da Portaria IEF nº 30/2015, protocolou à título de Informação Complementar (Id.166938) uma proposta de compensação por intervenção em Mata Atlântica junto ao processo SLA nº 1865/2023.

Resumidamente a supressão de cobertura vegetal nativa ocorreu em sete diferentes pontos, ao longo do tempo (Figura 3). A partir de um inventário florestal realizado em área testemunho, essa vegetação suprimida foi caracterizada no Inventário Florestal como Floresta Estacional Semidecidual (FESD), pertencente ao bioma Mata Atlântica, classificada como vegetação secundária em estágio médio de regeneração, e seus atributos estão descritas nos itens Diagnóstico Ambiental/Flora e Intervenção Ambiental do presente Parecer Único.

Estas intervenções se encontram inseridas nas propriedades rurais de matrículas nº 6897, nº 8330, nº 8331, nº 3828, nº 3213, nas quais a empresa apresentou, nos autos do processo, anuências assinadas pelos proprietários rurais, concedendo o direito à empresa de realizar as atividades ora em licenciamento ambiental em seus imóveis rurais.

Para caracterização dos remanescentes florestais em estágio médio suprimidos foi realizado inventário florestal em área testemunho, em que foram apresentados, nos autos do processo, estudos que estão em consonância com o Decreto Estadual 47.749/2019, elaborados com metodologia e suficiência amostral adequada, observados os parâmetros estabelecidos no art. 4º, § 2º, da Lei nº 11.428/2006, observando definições trazidas pela Resolução Conama nº 392/2007.

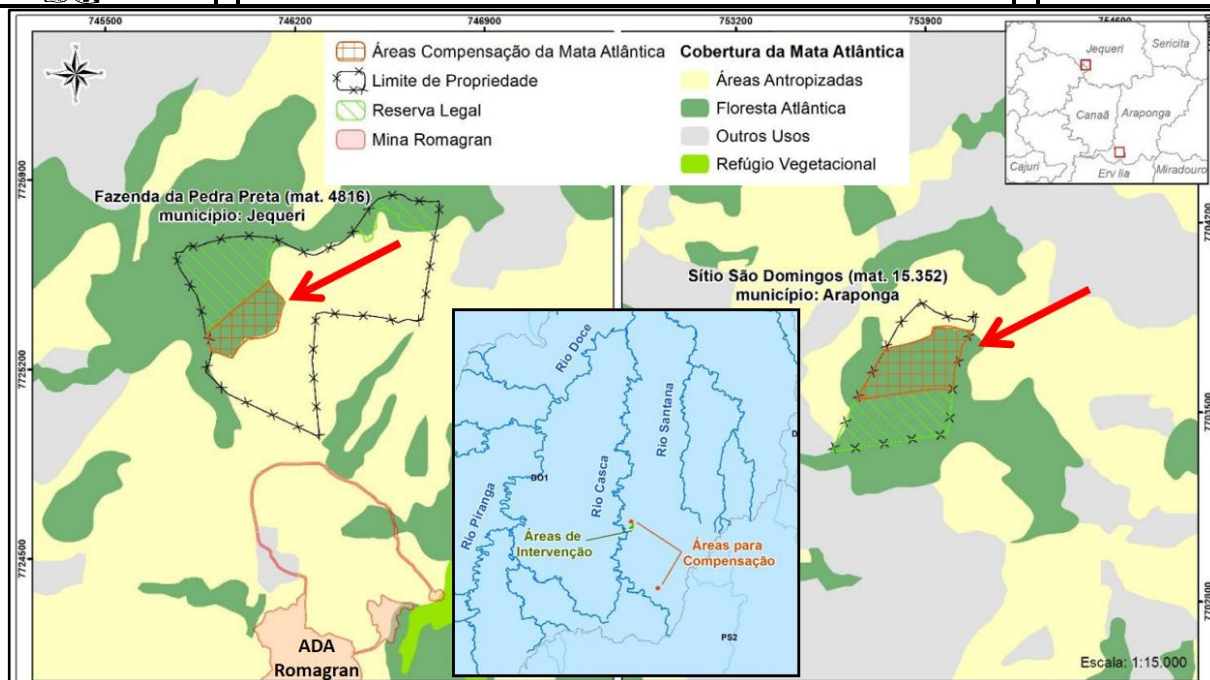


Em observação ao art. 17 da Lei nº 11.428/2006, o empreendedor apresentou proposta de compensação por corte ou supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração no Bioma Mata Atlântica, seguindo os ditames da Subseção I do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e Portaria IEF nº 30/2015.

Assim, optou por destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica (I, art. 49 do Decreto Estadual nº 47.749/2019; I, art. 2 da Portaria IEF nº 30/2015). Local onde o empreendedor deverá instituir servidão ambiental perpétua, gravada à margem da matrícula do imóvel rural (art. 51 do Decreto Estadual nº 47.749/2019). Medida que será alvo de Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, cujas ações serão estabelecidas como condicionante ambiental, anexo I do presente Parecer Único.

Assim, na forma do inciso I e do § 1º do art. 49 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, qual seja: destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, foram destinadas à conservação áreas, em duas parcelas de Floresta Estacional Semidecídua em estágio médio de regeneração, que juntas totalizaram 10,70 hectares. Área superior a duas vezes a área que será suprimida (art. 48 do Decreto Estadual nº 47.749/2019), estando localizadas em propriedades rurais distintas: Propriedade Sítio São Domingos (6,72 ha) e Fazenda da Pedra Preta (3,98 ha). Segundo empreendedor, essa alternativa se mostrou mais viável técnica e financeiramente, considerando os aspectos burocráticos para a aquisição de área e a possibilidade de se preservar florestas já consolidadas, contíguas a demais áreas vegetadas, garantindo a continuidade e manutenção dos processos ecológicos florestais.





Localização das áreas selecionadas para a conservação (setas em vermelho), como medida de compensação pela supressão de Mata Atlântica, localizadas no município de Jequeri/MG (à esquerda) e Araponga/MG (à direita), ambas na bacia hidrográfica do rio Casca (ao centro) (Fonte: adaptado, Projeta Sustentável, 2025)

A porção de 3,98 hectares se encontra localizada no imóvel rural denominado Fazenda da Pedra Preta, município de Jequeri/MG, sob Matrícula 4816, Livro nº 57-N, Folhas nº 51/54, Cartório de Notas da Comarca de Jequeri-MG, junto às coordenadas geográficas centrais longitude -42.640014°/Latitude -20.554370°. Enquanto a fração de 6,72 hectares pertence ao imóvel rural Sítio São Domingos, município de Araponga/MG, sob Matrícula 15352, Livro 2 - Registro geral, Ficha 1, Comarca de Ervália/MG, junto às coordenadas geográficas centrais longitude -42.563203°/Latitude -20.749627°.



Seta em vermelho indicando o local escolhido como medida de compensação pela supressão de Mata Atlântica, localizada no município de Jequeri/MG. Seta em verde apontando a conexão com a área de Reserva Legal da propriedade rural (Fonte: FEAM, 2025)

Consta nos autos, as respectivas anuências dos proprietários destes imóveis rurais para que a empresa Romagran Romualdo Granitos Ltda. realize a destinação dessas porções do terreno para compensação ambiental.

Estas áreas de compensação não contêm em seu interior área de preservação permanente (APP) e não está sobreposta a Reserva Legal.

De acordo com o Inventário Florestal das Áreas de Compensação Ambiental (Informação Complementar nº 166938), a composição florística, fitossociológica, diversidade, riqueza de espécies e os aspectos estruturais dos remanescentes vegetais da área proposta para compensação apresenta características ecológicas que se assemelham àquelas encontradas nas áreas suprimidas, ou seja, a ocorrência de vegetação nativa em estágio médio de regeneração de Floresta Estacional Semidecidual, conforme os dados geoespaciais da Cobertura da Mata Atlântica 2019 – Lote 2, disponibilizados no IDE-SISEMA.

A fração de 3,98 hectares dista menos de um quilômetro da área de intervenção, enquanto a porção de 6,72 hectares, é um pouco mais distante, estando a cerca de 20 Km da ADA do empreendimento, porém na mesma bacia hidrográfica do rio Casca, afluente do rio Doce, mesma microbacia hidrográfica da região em que ocorrerá a intervenção ambiental (I, art. 49 do Decreto Estadual nº 47.749/2019).

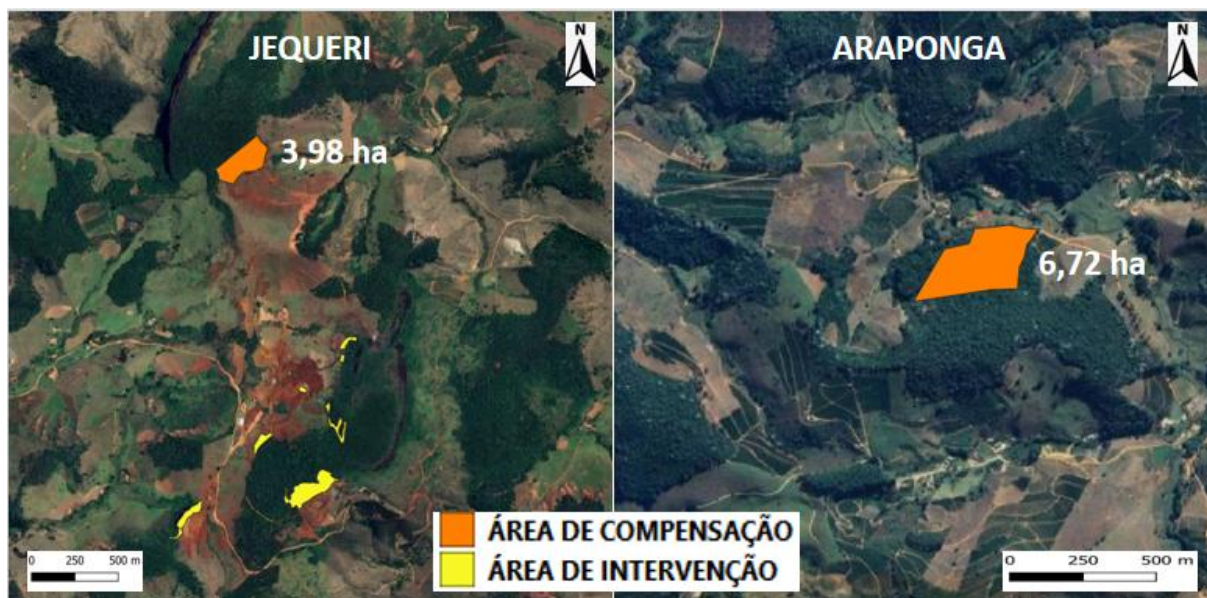
Na data de 17/01/2024 a equipe da URA-ZM realizou vistoria ao local proposto para a



realização da compensação ambiental, conforme Auto de Fiscalização FEAM/URA ZM - CAT nº. 7/2024, em que se pode observar os atributos da área, atestando que as características ecológicas e a extensão da área são compatíveis com a proposta pretendida.

Assim, com base na vistoria em campo e da análise dos inventários florestais realizados em ambas as áreas, tanto na área testemunha à intervenção, quanto nos sítios selecionados para realizar a compensação, pode-se perceber que as áreas possuem similaridade estrutural, estando ambas em estágio médio de regeneração secundária, pertencentes à fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual, abrigando espécies em comum, inclusive aquelas classificadas como ameaçadas de extinção, tais como *Apuleia leiocarpa*, *Dalbergia nigra* e *Pimenta pseudocaryophyllus*.

A área apresenta grande relevância paisagística e ecológica pela sua contribuição na conectividade com as Reservas Legais dos imóveis e fragmentos vizinhos de elevado grau de relevância na manutenção do fluxo gênico. Desta forma se prevê a preservação de uma área duas vezes superior à área suprimida, com instituição de servidão florestal, ao passo que os fragmentos florestais que tiveram porção de suas áreas parcialmente suprimidas, continuaram com a maior parte de suas áreas preservadas, de forma que continuarão a exercer seu papel na paisagem local e nas funções ambientais em que exercem (figura abaixo).



Conectividade com outros fragmentos florestais preservados aos remanescentes das áreas suprimidas, incluindo as áreas selecionadas para compensação (Fonte: adaptado autos do SLA nº 1865/2023)

Ressalta-se, no entanto, que diferenças pequenas entre as áreas podem ocorrer, e podem ser toleradas.





Acrescenta-se às duas áreas destinadas à conservação na forma de servidão florestal (10,70 ha), uma terceira fração correspondente a 6,98 hectares, que será objeto de recuperação ambiental por meio do plantio de mudas nativas, típicas da Mata Atlântica local, incluindo espécies ameaçadas de extinção e protegidas por lei, previamente suprimidas. Tal ação atende ao disposto no artigo 32 da Lei Federal nº 11.428/2006.

A recuperação será executada conforme o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), apresentado na Informação Complementar nº 166939, elaborado por profissional habilitado e acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A área destinada à recuperação está localizada nas coordenadas geográficas centrais: latitude -20.552704° e longitude -42.638114°.

Em âmbito estadual, conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 47.749/2019, a FEAM acompanha todos os requisitos estabelecidos pela legislação federal (Lei nº 11.428/2006 e Decreto nº 6.660/2008) no que se refere à localização da área a ser compensada, observando o Memorando.SEMAD/DATEN.nº 191/2023 (1370.01.0029302/2023-48).

Assim, entende-se que a área proposta atende aos requisitos necessários para compor a compensação pela supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração no Bioma Mata Atlântica. De forma que no Anexo I do presente Parecer Único, serão estabelecidas condicionantes ambientais visando estabelecer os moldes e a efetivação da compensação.

## **5.2. Compensação por intervenção em APP**

De acordo com o Requerimento para Intervenção Ambiental registrado no processo SEI nº 1370.01.0032520/2023-74, foi realizada uma intervenção de 1,51 hectares em área de preservação permanente (APP), que, no momento, necessita ser regularizada de forma corretiva, nos moldes do artigo 12 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

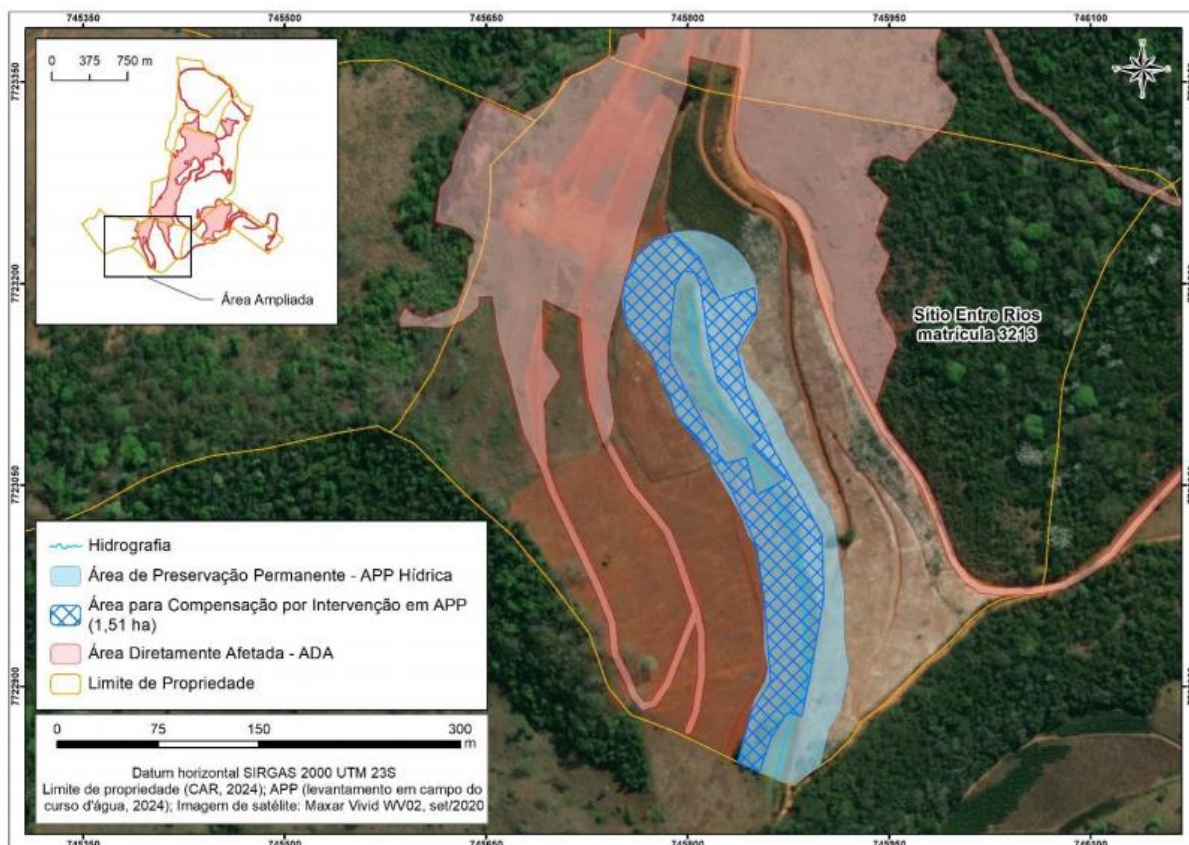
Por conseguinte, será necessário realizar a compensação, conforme estipulado no artigo 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, de acordo com as disposições da Subseção IV do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Diante dessa exigência, o empreendedor apresentou uma proposta de compensação por intervenção na APP, que consiste na recuperação de APP em uma das propriedades rurais afetadas (Sítio Entre Rios, registrado sob Matrícula 3.213), em uma área de igual tamanho à intervinda, abrangendo 1,51 hectares. Essa proposta está em conformidade com o disposto no artigo 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.





A área de compensação se encontra junto as coordenadas  $-42.641335^{\circ}/-20.576078^{\circ}$ , na faixa marginal de um afluente do Córrego São José, bacia do Rio Santana, que desagua no Rio Casca. Tal compensação será executada em áreas que se encontram alteradas pelas atividades antrópicas, que irão receber ações estabelecidas em um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF, elaborado por profissional habilitado, com apresentação de ART junto aos autos do processo.



Área proposta para compensação pela intervenção em APP (Fonte: Projeta Sustentável, 2024)

O plantio será feito em fileiras, com espaçamento de 3 x 2 m (1667 mudas/ha), em que serão plantadas 2.517 mudas de espécies nativas para a recuperação da APP, cujo cronograma prevê ações de manutenção e monitoramento durante os primeiros cinco anos. Todavia, a FEAM, entende que para melhor sucesso e desempenho do desenvolvimento das mudas, essas ações deverão ser estendidas por toda a vigência da licença.

Assim, será estabelecida em condicionante ambiental no ANEXO I deste parecer único a sua execução, conforme cronograma, devendo o empreendedor apresentar relatórios de modo a comprovar sua implantação e efetividade.



### 5.3. Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas.

O Inventário Florestal apresentado pela empresa foi realizado em área testemunho às áreas suprimidas. Estimou que nos 5,35 hectares suprimidos ocorriam cerca de 7.380 indivíduos arbóreos, distribuídos em 19 famílias botânicas e 38 espécies florestais.

Neste conjunto foi verificada ocorrência de indivíduos de espécies constantes na lista oficial de ameaçadas de extinção, elencadas na Portaria MMA nº 148/2022. Sendo 268 indivíduos da espécie *Dalbergia nigra* (Jacarandá da Bahia) categoria vulnerável (VU), 214 indivíduos da espécie *Apuleia Leiocarpa* (Garapa), categoria vulnerável (VU), e 107 indivíduos da espécie da espécie *Pimenta pseudocaryophyllus* (Louro Cravo), categoria Quase Ameaçada, ambas constantes da ‘Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção’ (Portaria MMA nº 148/2022). Também foi estimada a ocorrência de 214 indivíduos isolados de *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê Amarelo), espécie protegida pela Lei Estadual nº 9.743/88.

Por ter ocorrido a supressão de espécies da flora ameaçadas de extinção, o empreendedor apresentou propostas de medidas compensatórias e mitigadoras a serem adotadas, com o objetivo de assegurar a conservação dessas espécies, em conformidade com o art. 67 da Lei nº 20.922/2013, observando o disposto no art. 26 do Decreto nº 47.749/2019 e a vedação prevista na alínea “a” do inciso I do art. 11 da Lei Federal nº 11.428/2006, bem como no art. 2º da Lei Estadual nº 9.743/1988. Medidas estas que irão constar no rol das condicionantes ambientais, anexo I do presente Parecer Único.

Da mesma forma, foi apresentado laudo técnico, assinado por profissional habilitado, atestando que os impactos do corte ou supressão não agravaram o risco à conservação in situ das espécies ameaçadas de extinção identificadas, nos termos do §1º do art. 26 do Decreto nº 47.749, de 2019.

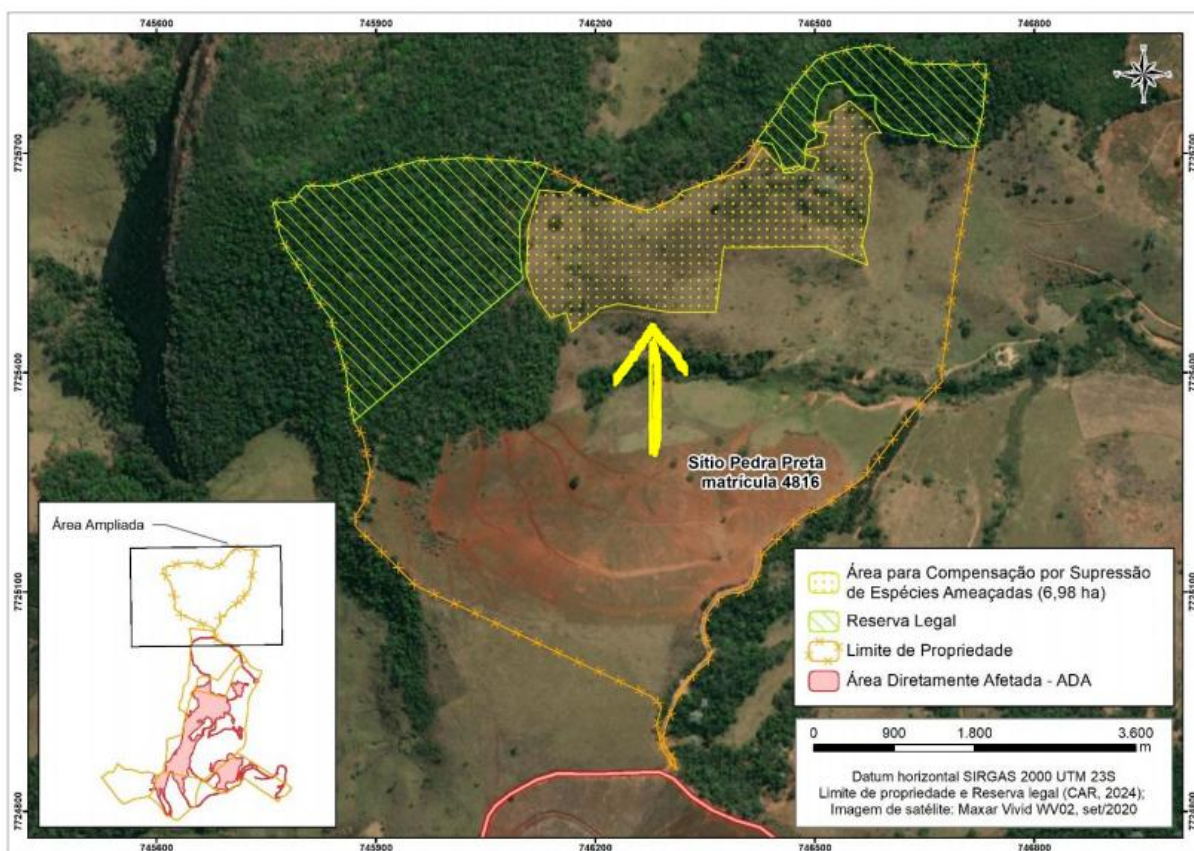
O projeto de compensação apresentado pelo empreendedor prevê as ações de compensação pelo corte de espécies ameaçadas de extinção nos moldes do art 73 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, observando os quantitativos estabelecidos no Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102/2021, bem como os quantitativos estabelecidos na Lei Estadual nº 9.743/88 e Lei Estadual nº 20.308/2012), em uma área atualmente antropizada em uso com pastagem nas coordenadas centrais de latitude -20.552563° e longitude -42.637361°. Estando previsto o plantio, em caráter compensativo, nos quantitativos apresentados no quadro a seguir.



Quantitativos de mudas a serem plantadas compensação pela supressão de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção (Fonte: Projeta Sustentável, 2024)

Nome Científico	Nome Popular	Status de ameaça	Estimativa de indivíduos suprimidos	Total de mudas compensatórias
<i>Apuleia leiocarpa</i>	garapa	VU	214	2.140
<i>Dalbergia nigra</i>	jacarandá da bahia	VU	267,5	2.675
<i>Pimenta pseudocaryophyllus</i>	louro cravo	NT	107	1.007
<i>Handroanthus chrysotrichu</i>	ipê-amarelo	Protegida	214	1007
Total				6.829
Legenda: Status de ameaça: (VU) Vulnerável; (NT) Quase ameaçada;				

Uma área de 6,98 hectares localizada no Sítio Pedra Preta foi selecionada para a recomposição florestal advinda desta compensação por estar na área de influência indireta do empreendimento e apresentar vegetação herbácea com árvores dispersas. Sua proximidade com fragmentos preservados de Floresta Estacional Semidecidual, destinados à Reserva Legal e Compensação Florestal, facilita a dispersão de propágulos e a conectividade ecológica.



Área proposta para receber o plantio em compensação pela supressão de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção (Fonte: Projeta Sustentável, 2024)





Foto indicando a área proposta para receber o plantio em compensação pela supressão de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção (Fonte: Feam, 2025)

O plantio será realizado em linhas de preenchimento e diversidade, com espaçamento de 3 m x 2 m, totalizando aproximadamente 1.667 mudas por hectare. Nesta densidade serão plantadas cerca de 11.635 mudas de espécies nativas da Mata Atlântica, incluindo aquelas ameaçadas de extinção e protegidas por lei.

O cronograma inicial prevê manutenção e monitoramento por três anos. No entanto, a FEAM recomenda que essas ações sejam estendidas durante toda a vigência da licença ambiental para garantir o sucesso da recomposição. Essa abordagem contínua é essencial para assegurar o desenvolvimento saudável das mudas e a restauração efetiva da área degradada.

#### **5.4. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento mineral – Lei Estadual nº 20.922/2013**

Se observa que trata de um empreendimento mineral passível de compensação florestal, nos termos do art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013, por suprimir vegetação nativa em 5,35 hectares de FESD em estágio médio de regeneração secundária.

Dessa forma, como condicionante ambiental, anexo I, o empreendedor deverá realizar protocolo da proposta de compensação mineral junto ao IEF, e após a assinatura do termo de compromisso de compensação ambiental referente, deverá apresentar o





mesmo à FEAM, bem como, a seu tempo, o cumprimento integral das ações estabelecidas.

### **5.5. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000**

A Lei Federal n.º 9.985/2000 determina, dentre outros, em seu art. 36, que: nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

Considerando que o presente Processo Administrativo se encontra instruído com EIA/RIMA e, os impactos ambientais significativos correspondem a fatores de relevância previstos no Decreto Estadual nº 45.175/2009, fica o empreendedor condicionado a promover o protocolo da proposta de Compensação Ambiental perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF devendo a mesma ser aprovada pela Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB/COPAM e o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental devidamente firmado perante o órgão ambiental competente devendo o respectivo termo ser apresentado junto ao órgão licenciador.

Dentre os significativos impactos, destacam-se: supressão de vegetação nativa em bioma protegido (Mata Atlântica); Intervenção em área com ocorrência de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção; Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar; Aumento da erodibilidade do solo.

Ressalta-se que a competência para avaliação da referida compensação é da Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do IEF.

### **6. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras**

Os potenciais impactos decorrentes da operação do empreendimento estão descritos nos itens a seguir, conforme mapeado pelo EIA/RIMA:

**Alteração da qualidade do ar:** a movimentação de máquinas e veículos pelas vias internas e externas e também o corte das rochas, dispersa material particulado para atmosfera. Além disso, há emissão de CO<sub>2</sub> em decorrência da queima de combustível fósseis.

O EIA apresentou uma avaliação da qualidade do ar, em razão da circulação de veículos, com base em dados do Detran-MG, que indicam que Pedra do Anta e Jequeri são classificados como locais de baixo risco à saúde,



considerando este quesito. Foi descrito que o impacto pela circulação de veículos e equipamentos não terá impacto significativo sobre a qualidade do ar.

Em relação à dispersão atmosférica de material particulado, proveniente da atividade da mineração, é informado que em um raio de 3 km a partir da ADA, não há nenhum adensamento populacional expressivo. As propriedades rurais mais próximas estão a 410 m de distância e em cota 45 m abaixo, não sendo esperado impacto significativo relacionado a este parâmetro. Foi proposta a realização de aspersão das vias internas para auxílio no controle de emissão de partículas.

Em atendimento à Instrução de Serviço (IS) Sisema nº 05/2019, deverá submeter à “Semad - Núcleo de Monitoramento da Qualidade do Ar e Emissões Atmosférica”, o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAr, conforme instituído nas condicionantes 3 e 4, Anexo I deste parecer.

**Programas ambientais relacionados:** Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR\*.

\*Caso seja considerado pertinente pela Semad

**Medidas mitigadoras propostas:** implantação de cortina arbórea em local estratégico na mina, para reduzir o efeito da dispersão; umectação das vias de acesso e praça de trabalho; sistema umidificador nos marteletes para evitar dispersão durante a perfuração da rocha; manutenção dos veículos e máquinas para controle adequado das emissões atmosféricas.

**Alteração na paisagem:** decorrente da movimentação de terra, corte das rochas, supressão de vegetação, abertura de acessos e áreas de lavra. Como mitigação deste impacto, à medida que as atividades vão sendo encerradas, seja em área de lavra, depósitos de estéril/rejeito ou acessos, deverá proceder com a recomposição topográfica e da vegetação.

**Programa ambiental proposto relacionado:** Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), Programa de Automonitoramento do Solo e Relevô.

**Medidas mitigadoras propostas:** reflorestamento das áreas mineradas após exaurir a mina, priorizando espécies nativas, de ocorrência local; instalação de britadores para otimizar a redução dos resíduos rochosos; controle e monitoramento da disposição adequada do material na pilha de rejeito/estéril; manutenção e melhorias contínuas no sistema de drenagem pluvial.

**Alteração na dinâmica do solo:** consequência da exposição do solo pelo decapeamento (incluindo remoção da vegetação nativa) para abertura das áreas de lavras, acessos, dentre outras estruturas relacionadas. Como mitigação deste impacto, à medida que as atividades vão sendo encerradas,



seja em área de lavra, depósitos de estéril/rejeito ou acessos, deverá proceder com a recomposição topográfica e da vegetação. Sempre que possível, a recomposição topográfica deve ser feita com o solo proveniente do decapeamento de terra no local. Outra medida mitigadora seria a implantação de um sistema de drenagem pluvial eficiente. Para isso, foi proposto sistema de drenagem abrangendo as vias de acesso, as pilhas de estéril/rejeito, além das áreas de lavra.

**Programa ambiental proposto relacionado:** Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), Programa de Automonitoramento do Solo e Relevô.

**Medidas mitigadoras propostas:** reflorestamento das áreas mineradas após exaurir a mina, priorizando espécies nativas, de ocorrência local; instalação de britadores para otimizar a redução dos resíduos rochosos; controle e monitoramento da disposição adequada do material na pilha de rejeito/estéril; manutenção e melhorias contínuas no sistema de drenagem pluvial; manutenção, recuperação e/ou enriquecimento da vegetação nativa, em todos os pontos em que seja possível, auxiliando no controle do carreamento de sólidos; canaletas direcionadoras das águas de chuva para as caixas secas, diques de contenção ou poços sumidouros.

**Alteração das condições geotécnicas:** O corte dos taludes para extração no minério pode gerar instabilidade no terreno, bem como ocasionar deslizamentos e desencadear processos erosivos. Conforme detalhado em informação complementar (Id SLA 315904), está estabelecida uma rotina de inspeção diária com um profissional tecnicamente capacitado e habilitado que avalia todas as áreas do empreendimento. Quando identifica possíveis riscos de deslizamento de massa, as atividades operacionais são paralisadas. Em seguida, a área é interditada por meio de sinalização (fita zebra e placa de sinalização e alerta), a gerência é comunicada sobre os motivos da paralisação e os colaboradores recebem a orientação devida. Após cessar o risco de deslizamento de massa, as atividades são retomadas. Ao exaurir a(s) frente(s) de lavra, será realizada a recomposição topográfica e ambiental do terreno.

Em relação às pilhas de rejeito/estéril, foi apresentado estudo de alternativa técnica e locacional (ETAL), garantindo o melhor posicionamento das mesmas em relação às condições ambientais e topográficas (Id SLA 315898). Além disso, foi apresentado junto ao TAC, projeto técnico para instalação e operação das pilhas, elaborado por profissional habilitado, que declara ter observado as orientações da NBR 13029/2017 (documento SEI nº 85894137). Tanto o projeto da pilha de rejeito/estéril quanto o ETAL foram elaborados pelo Engenheiro de Minas Douglas Sathler Moreira, cuja Anotação de Responsabilidade Técnica



consta nos autos de ambos os processos (SLA nº 1865/2023 e SEI nº 1370.01.0041483/2023-88).

**Programa ambiental proposto relacionado:** Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), Programa de Monitoramento do Solo e Relevo, Projeto Técnico de Mineração e Pilha de Estéril – Rocha Ornamental.

**Medidas mitigadoras propostas:** adequado sistema de drenagem pluvial em todo o empreendimento. Operação da mina e das pilhas de rejeito/estéril conforme normas técnicas vigentes.

**Alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas:** alteração da dinâmica hídrica superficial em decorrência da supressão de vegetação nativa; manipulação indevida de óleos, graxas, combustíveis, resíduos sólidos, além da formação de processos erosivos, podem ocasionar o carreamento de sólidos e/ou contaminantes para os cursos d'água do entorno.

**Programas ambientais relacionados:** Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

**Medidas mitigadoras propostas:** implantação de sistema de tratamento dos efluentes líquidos; manutenção adequada do sistema de drenagem pluvial; correto gerenciamento dos resíduos sólidos, incluindo local adequado para armazenamento de óleo lubrificante; plano de ação para proteção das nascentes.

Para proteção dos barramentos de água existentes, o greide das vias de acesso está direcionado no sentido oposto, bem como as leiras de proteção implantadas são inspecionadas periodicamente para evitar a contribuição de drenagem superficial para o interior dos mesmos. Em alguns pontos, quando aplicável, além das leiras nas bordas, é feita recomposição da vegetação e a implantação de *sump's* a montante.

Foi apresentado levantamento topográfico e planialtimétrico contendo todas as estruturas de drenagem pluvial, bem como o direcionamento das águas (informação complementar - Id SLA 315919). A manutenção deste sistema deverá ser realizada mensalmente, conforme orientação do projetista.

**Contaminação do solo:** manipulação indevida de óleos, graxas, combustíveis e resíduos sólidos poderá ocasionar a contaminação do solo.

**Programas ambientais relacionados:** Programa de Monitoramento dos Resíduos Sólidos e Efluentes.

**Medidas mitigadoras propostas:** manipulação de resíduos contaminantes (classe I) em local apropriado (oficinas, pontos de abastecimento), devidamente





impermeabilizados, cobertos e com as canaletas adequadas para proteção; armazenamento e disposição final adequada dos resíduos sólidos e efluentes.

**Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos:** os efluentes líquidos gerados são de origem sanitária, para o qual há três sistemas de tratamento instalados (duas fossas séptica/filtro anaeróbio e um biodigestor). Para conter possíveis vazamentos de combustível e/ou resíduos oleosos, há três caixas separadoras de água e óleo (SAO) para remoção da fração oleosa da água. O óleo removido é armazenado temporariamente em bombonas no depósito temporário de resíduos (DTR). O lançamento do efluente (sanitário e industrial) após passar pelo sistema é lançado em sumidouro.

O sistema de tratamento dos efluentes sanitários foram projetados por Wagner Cardoso Caldeira, seguindo as orientações das ABNT/NBR pertinentes tanto para o dimensionamento da fossa séptica e do filtro anaeróbio, quanto para o sumidouro. A ART do profissional encontra-se em anexo ao processo SEI nº 1370.01.0041483/2023-88, que também forneceu orientações sobre as manutenções necessárias.

As manutenções/limpezas periódicas deverão ser realizadas de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista. Sendo assim, desde que o sistema receba somente efluente de natureza sanitária, estando corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, que as manutenções/limpezas sejam realizadas corretamente, o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável(is) técnico(s) a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema. Não será exigido monitoramento dos efluentes sanitários, em razão do lançamento em sumidouro, conforme diretriz institucional já estabelecida.

Em relação às caixas separadoras de água e óleo (SAO), existentes no setor de oficina e no ponto de abastecimento. Estes sistemas foram projetados pelo mesmo profissional, bem como as informações de dimensionamento e manutenção. Desta forma, tendo sido realizado o correto dimensionamento, sendo as manutenções periódicas realizadas adequadamente e a entrada do efluente se dê nas características reconhecidas no licenciamento ambiental (água, fração oleosa e material sedimentoso), a separação deverá ocorrer apropriadamente.

A destinação final adequada da fração oleosa deverá ser comprovada através do sistema MTR. Em adição, os comprovantes de destinação final e das manutenções periódicas, deverão estar arquivados no empreendimento para



situações de fiscalização *in loco*. Em caso de eventual lavagem de veículos, a mesma só poderá ser feita nos termos declarados (somente com água para remoção de poeira), sem a utilização de produtos de limpeza (detergentes, sabões, *etc.*). Não será exigido monitoramento dos efluentes lançados em sumidouro, conforme diretriz institucional já estabelecida.

O ponto de abastecimento possui cobertura e piso impermeável, conforme já mencionado. O tanque de combustível está instalado em local com bacia de contenção.



Ponto de abastecimento com canaletas e a respectiva caixa SAO

O novo galpão, em fase final de construção, possuirá uma oficina com piso impermeabilizado para pequenas manutenções. A caixa separadora de água e óleo (SAO) já está instalada.

A água proveniente do resfriamento do fio diamantado, devido não haver contaminação neste efluente, passará apenas pelo sistema de drenagem até as bacias de sedimentação (escavada em solo), somente para separação de sólidos (pó de rocha, resíduos ultrafinos de diamante). A água infiltrará normalmente no solo, restando apenas o sedimento no fundo da bacia. Periodicamente, deverá ser realizada a manutenção deste sistema para remoção dos sólidos e destinação adequada.

Há também um Depósito Temporário de Resíduos (DTR) com piso impermeável e cobertura, que já está sendo utilizado para armazenamento dos tambores de resíduos. Cada tambor possui uma cor indicativa do tipo de resíduo a ser armazenado, conforme padronização da Resolução Conama nº 275/2001.

A geração dos resíduos sólidos é proveniente das atividades corriqueiras do



empreendimento, tanto no escritório, refeitório, oficina, etc. O estéril/rejeito, conforme já mencionado, é destinado a pilha de estéril/rejeito, construída de acordo com as normas vigentes. Foi apresentado Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) elaborado conforme Política Nacional de Resíduos Sólidos (art. 21 da Lei Federal nº 12.305/2010).



Tambores de segregação de resíduos sólidos no interior do depósito (Fonte: PGRS, 2024)

Junto ao processo SEI nº 1370.01.0041483/2023-88 referente ao TAC, foi apresentada DMR nº 197450 referente ao primeiro semestre de 2024 e DMR nº 220065 referente ao segundo semestre de 2024.

**Programa ambiental proposto relacionado:** Programa de Controle da Contaminação do Solo e Recursos Hídricos; Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos (PGRS).

**Medidas Mitigadoras propostas:** Sistemas de Tratamento de Efluentes Sanitários; Caixas Separadoras de Água e Óleo (SAO); recipientes de coleta seletiva; Depósito Temporário de Resíduos Sólidos (DTR); Monitoramento da segregação e destinação adequada dos resíduos sólidos (PGRS).



**Perda de habitat e biodiversidade:** decorrente da supressão de vegetação nativa de 5,35 ha para expansão da cava e abertura de acessos.

Entre os diversos problemas associados à perda da cobertura vegetal, destacam-se o aumento do albedo, as variações de temperatura e a diminuição da umidade nas camadas mais profundas do solo, fatores que comprometem o equilíbrio dos habitats em múltiplas esferas. A perda de hábitat constitui uma ameaça grave à sobrevivência de inúmeras comunidades biológicas pois reduz dos espaços onde os animais podem viver, alimentar-se e reproduzir-se. Para muitas espécies, essa perda de hábitat pode ser crítica caso não consigam adaptar-se às mudanças ou encontrar novos locais adequados para sua sobrevivência. Além do impacto direto sobre as espécies, as ações antrópicas nos habitats podem prejudicar o equilíbrio ecológico de todo o ambiente, comprometendo processos naturais essenciais, como a polinização, a dispersão de sementes e o ciclo da água. A diminuição da biodiversidade pode ainda enfraquecer a resiliência do ambiente frente a mudanças, como variações climáticas ou a introdução de espécies invasoras.

Em razão da supressão de vegetação nativa em estágio médio ter ocorrido de forma irregular, sem a realização de afugentamento direcionado da fauna silvestre, sem definição de áreas adequadas para afugentamento e soltura (em caso de resgate) e considerando que a maior parte da intervenção ocorreu em um fragmento de importância ecológica relevante, como descrito no diagnóstico de fauna, com registro de diversas espécies ameaçadas de extinção, algumas das quais também sofrem pressão de caça. Considerando ainda que, o aumento da fragmentação e a perda de habitat aumenta a pressão sobre estas espécies, reduzindo ainda mais os recursos e muitas vezes forçando os animais a buscarem outras áreas, o que aumenta a exposição às diversas pressões antrópicas (caça, atropelamento, etc.).

Inspirado no parágrafo único do art. 11 da Lei Federal nº 11.428/2011, será instituída medida mitigadora equiparada à previsão trazida neste dispositivo. O empreendedor deverá, portanto, fomentar ações acordadas com o Centro de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres, localizado em Juiz de Fora.

O suporte ao Cetas-JF poderá ser mais uma ferramenta para garantir a conservação das espécies ameaçadas de extinção identificadas, principalmente, mas não se limitando, às aves (*Amazona vinacea*, *Sporophila frontalis*) e ao lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*) que de forma recorrente são recebidas naquela instituição. A garantia da conservação das espécies ameaçadas constantes em listas oficiais existentes nos fragmentos alvo de supressão de vegetação nativa é pré-requisito para regularização da





intervenção ambiental pleiteada.

O EIA sugere como medida mitigadora a realização de monitoramento das espécies da fauna terrestre, de modo a avaliar a dinâmica da comunidade no local e fornecer dados que permitam identificar eventuais impactos negativos e propor ações que possam auxiliar em âmbito local a coexistência entre a atividade minerária e a conservação da fauna, especialmente as espécies ameaçadas de extinção.

**Programa ambiental proposto relacionado:** Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre.

**Medidas Mitigadoras indicadas:** ações de fomento às atividades do Centro de Triagem de Animais Silvestres de Juiz de Fora (Cetas-JF).

**Risco de acidentes envolvendo a fauna silvestre:** a circulação de veículos e máquinas poderá acarretar atropelamentos da fauna silvestre. Além disso, a circulação de pessoas pode aumentar a pressão de caça e acidentes com animais peçonhentos. De modo a prevenir este impacto, deverá instalar sinalização educativa e promover ações informativas, preventivas e educativas, no âmbito das ações dos Programa de Educação Ambiental, visando esclarecer os colaboradores sobre a necessidade de atenção e cuidado relacionados a este tema.

Caso seja(m) identificado(s) exemplar(es) da fauna silvestre que esteja(m) em risco, necessitando salvamento/resgate, durante as atividades rotineiras de operação do empreendimento, deverá proceder de acordo com o art. 6º e 7º da Resolução Conjunta Semad-IEF nº 2.749/2019.

**Medidas Mitigadoras:** Ações informativas, preventivas e educativas; sinalização das vias para que os equipamentos/veículos sejam conduzidos em velocidade adequada, de modo a evitar atropelamento da fauna silvestre; implantar placas sinalizadoras de fauna silvestre; realização de resgate de fauna (caso necessário).

**Intervenção em área de preservação permanente:** na área diretamente afetada do empreendimento há 1,51 ha de intervenção em APP. Como mitigação deste impacto, foi proposta compensação prevista na Subseção IV do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e já discutida, juntamente com os detalhes da intervenção, nos itens 4 e 5 deste parecer.

**Emissão de ruídos e vibrações:** proveniente dos equipamentos necessários para extração e da circulação de veículos. O EIA considera que os ruídos estarão restritos à área lavra, especificamente nos pontos de extração. Informa ainda que a circulação de caminhões nas vias de acesso tende a ser reduzida



e pontual. Para mitigar este impacto, os equipamentos deverão passar por revisões e manutenções periódicas. Em adição, os funcionários da empresa deverão utilizar os equipamentos de proteção necessários.

**Medidas mitigadoras propostas:** utilização de fio diamantado para o desmonte das rochas; manutenção periódica dos veículos para evitar excesso de ruídos, exigência de utilização de equipamentos de proteção.

#### **6.1. Cronograma dos Planos/Programas que possuem calendário específico para cumprimento:**

**Programa de Controle da Contaminação do Solo e Recursos Hídricos:** A gestão dos resíduos sólidos deverá seguir os prazos e procedimentos previstos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019. A comprovação se dará pela apresentação das Declarações de Movimentação de Resíduos (DMR) e Certificados de Destinação Final (CDF) pertinentes, junto ao relatório anual consolidado. Para os resíduos não abrangidos pelo Sistema MTR, deverá ser apresentada a relação em planilha, conforme Anexo II, deste parecer. Caso se decida enviar os resíduos com característica de lixo doméstico para coleta regular de lixo, deverá certificar-se previamente se a Prefeitura possui destinação adequada para os resíduos, o que também deverá ser informado no relatório anual. Caso a Prefeitura não possua destinação final apropriada, deverá buscar outra destinação final para os resíduos de sua responsabilidade, em atendimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010). Em relação ao PGRS, o relatório consolidado anual também deverá conter relatório fotográfico indicando a correta segregação dos resíduos e apropriado armazenamento temporário no empreendimento.

Já em relação aos efluentes líquidos, não haverá instituição de monitoramento, atendendo a posicionamento institucional. Todavia, as manutenções do Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitários (ETE S) e das Caixas Separadoras de Água e Óleos (SAO) deverão ser realizados seguindo as orientações do projetista. A comprovação das manutenções será feita através da declaração no Sistema MTR da destinação tanto do lodo da ETE, quanto dos resíduos oleosos. Para as ETE's S, a recomendação de periodicidade de limpeza, conforme memorial de cálculo apresentado, é de 1 (um) ano.

**Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre:** as amostragens deverão ser realizadas semestralmente, respeitando a sazonalidade (chuva e seca). A comprovação será através de relatório anual, contendo dados de uma campanha realizada no período seco e uma campanha realizada no período chuvoso.



### **Plano de ação espécies exóticas da ictiofauna:**

Ano 1	
Período	Atividades
Mês 1-2	Planejamento Inicial - Definição de áreas prioritárias, capacitação das equipes, planejamento das ações de educação ambiental
Mês 3-4	Levantamento Detalhado - Diagnóstico das espécies exóticas invasoras, coleta de dados ambientais, definição de indicadores
Mês 5-6	Primeira Campanha de Manejo - Realização das atividades de controle, registro de ações e resultados
Mês 7-8	Ações de Educação Ambiental - Oficinas, palestras e distribuição de materiais informativos
Mês 9-12	Monitoramento e Análise dos Resultados - Avaliação da eficácia das ações e ajustes no planejamento
Ano 2	
Período	Atividades
Mês 1-4	Revisão do planejamento - Ajustes nas estratégias de manejo com base nos dados do ano anterior
Mês 5-6	Primeira Campanha de Manejo - Ajustes nas estratégias de manejo com base nos dados do ano anterior
Mês 7-8	Ações de Educação Ambiental - Continuação das oficinas e palestras
Mês 9-12	Monitoramento e Análise dos Resultados - Avaliação dos avanços e ajustes com base nos indicadores
Ano 3	
Período	Atividades
Mês 1-2	Planejamento Final do Ciclo Inicial - Identificação de áreas críticas para controle final

Comprovação através de relatório técnico e fotográfico anual, descrevendo as ações realizadas no período.

### **Proteção das nascentes:**

IMPLANTAÇÃO DA PROTEÇÃO DE NASCENTES													
MÊS		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ETAPA DE TRABALHO	Cercamento												
	Construção e aceiros												
	Limpeza												
	Sinalização												
	Estabilização do solo												
	Plantio*												
	Manutenção cerca e aceiros (se necessário)												
* O plantio deverá ser realizado nos meses da estação chuvosa – Conforme etapas do PRADA do empreendimento													

A comprovação deverá ser feita anualmente através da apresentação de relatório



técnico e fotográfico, com fotos datadas e georreferenciadas, descrevendo as ações realizadas no período.

### Plano de Recuperação de Área Degradada:

Nº	DESCRIÇÃO	ANO 01												ANO 02												ANO 03												ANO 04											
		Mês												Mês												Mês												Mês											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Recomposição Topográfica	X	X																																														
2	Limpeza e Cercamento da Área		X	X																																													
3	Análise de Solo			X																																													
4	Aquisição das Mudas			X																																													
5	Plantio				X	X																																											
6	Adubação na cova			X	X																																												
7	Adubação de cobertura						X				X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X			X		
8	Controle de Pragas e Doenças					X	X		X		X			X	X		X			X			X			X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
9	Tratos culturais					X	X		X		X			X	X		X			X			X			X			X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
10	Plantio de Enriquecimento										X				X														X																				
11	Avaliação de Cobertura						X		X					X						X							X																				X		
12	Avaliação de Sobrevivência						X		X											X							X																				X		
13	Avaliação de Regeneração Natural										X									X																											X		

As etapas de avaliação da sobrevivência deverão seguir por toda a vigência da licença e, caso seja identificada necessidade de plantio de enriquecimento, controle de pragas e doenças, tratos culturais ou qualquer outra ação para garantir a recuperação da área, as medidas necessárias deverão ser executadas.

Destaca-se que as atividades deste programa deverão abranger, mas não se limitar, às áreas: 1 (20° 34' 11,53" S e 42° 37' 49,41" W) e 2 (20° 34' 2,50" S e 42° 38' 24,80" W), para a qual já foi iniciada a recuperação.

### Automonitoramento do solo e relevo:

Local a ser monitorado	Parâmetros / Problemática	Correção	Frequência das Análises
Pilha de estéril e frente de lava.	Altura e declividade da pilha de estéril.	Controlar altura e declividade; otimizar plano de lava.	Trimestral
Pontos com fragilidade para o escoamento superficial.	Superfícies compactadas e impermeabilizadas; zonas propícias à formação de drenagens (solo desagregado e/ou descoberto).	Aprimorar sistema de drenagem.	Trimestral
Canaletas (concreto/impermeabilizadas, solo), escadas e saídas d'água.	Solo residual, fragmentos de rocha, vegetação, lixo e quaisquer sedimentos.	Limpeza.	Mensais





Comprovação do cumprimento: a comprovação poderá ser feita junto ao relatório anual, caso o relatório técnico e fotográfico específico do programa, contenha fotos datadas e georreferenciadas, indicando o período de realização das atividades, comprovando, desta forma, a periodicidade adequada.

**Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais:** A execução das amostragens deverá ser semestral, com apresentação dos relatórios anualmente, seguindo o descrito no item 1 do Anexo II deste parecer.

**Programa de Educação Ambiental (PEA) instituído pela Deliberação Normativa (DN) Copam nº 214/2017:** a comprovação se dará através de apresentação anual de Formulário e Relatório de Acompanhamento, nos termos previstos no §5º, art. 6º da DN Copam nº 214/2017. Em observância ao §7º do art. 6º da referida norma, a proposta de repactuação do PEA deverá ser apresentada pelo empreendedor em até cento e oitenta dias antes do término do período vigente.

## **6.2. Demais medidas mitigadoras**

As medidas mitigadoras que não possuem calendário específico por serem ações recorrentes (manutenção da drenagem pluvial mensalmente, aspersão diária das vias internas, etc.) deverão ser realizadas conforme descrito nos programas ambientais e relatado no item anterior. A comprovação se dará por relatório técnico e fotográfico indicando as boas condições do empreendimento no momento retratado, em decorrência do funcionamento adequado de seus sistemas de controle ambiental, sem necessariamente estar vinculado a outros prazos específicos, além do relatório anual.

## **7. Avaliação do cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) nº 81952582/2024 firmado em 09/02/2024**

O TAC foi firmado com vigência de 1 (um) ano e posteriormente prorrogado por mais 1 (um) ano, ou até decisão do processo de licenciamento ambiental (o que ocorrer primeiro), através do Primeiro Termo Aditivo ao TAC nº 81952582/2024, firmado em 07/02/2025. Abaixo, apresentamos um resumo do cumprimento dos itens do TAC até o momento de fechamento do parecer. Destacamos que a avaliação final do cumprimento será feita em parecer específico, após a emissão da decisão do processo SLA nº 1865/2023, visto que poderão ser protocoladas novas informações entre o fechamento do parecer e a publicação da decisão da Câmara Técnica de Atividades Minerárias (CMI) do Copam.

**Item 01:** Atender às informações solicitadas pela URA/ZM no prazo estabelecido, inclusive aqueles referentes ao processo de licenciamento



ambiental. **Prazo:** Durante a vigência do TAC. **Situação:** atendido

**Item 02:** Não realizar novas intervenções ambientais ou em recursos hídricos sem o devido documento autorizativo do órgão ambiental competente. **Prazo:** Durante a vigência do TAC. **Situação:** atendido

**Item 03:** Não ampliar ou implantar novas atividades sem o prévio licenciamento do órgão ambiental. **Prazo:** Durante a vigência do TAC. **Situação:** atendido

**Item 04:** Não realizar atividade passível de autuação por descumprimento da legislação ambiental e/ou florestal e de recursos hídricos, na vigência do presente termo. O descumprimento desta condição será atestado caso aplicada definitivamente a penalidade. **Prazo:** Durante a vigência do TAC. **Situação:** atendido.

**Item 05:** Não realizar nenhum tipo de intervenção ou atividade na área de influência de cavidades passível de causar alterações negativas em sua condição original, não autorizadas ou licenciadas pelo Poder Público. Caso não tenha sido delimitada esta área, respeitar o entorno de 250 m em forma de poligonal convexa da projeção horizontal de cada cavidade. **Prazo:** Durante a vigência do TAC. **Situação:** atendido.

**Item 06:** Executar Programa de Monitoramento dos Resíduos Sólidos, conforme critérios abaixo relacionados. **OBS.:** A comprovação de destinação final ambientalmente adequada do efluente proveniente dos banheiros químicos (usados provisoriamente), deverá ser incluída no âmbito deste programa, conforme contrato apresentado junto ao Documento SEI nº 81778165. **Situação:** atendido.

**Item 07:** Apresentar relatório técnico e fotográfico, comprovando a manutenção adequada da rede de drenagem pluvial (canaletas das frentes de lavra, canaletas das vias de acesso e bacias de decantação). **Prazo:** a cada 120 (cento e vinte) dias. **Situação:** atendido.

**Item 08:** Executar a manutenção adequada das áreas objetos de Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), nas seguintes coordenadas: PRAD 1 (WGS-84): 20° 34' 11,53" S e 42° 37' 49,41" W; PRAD 2 (WGS84): 20°34'2,50"S e 42°38'24,80" W. **Prazo:** Conforme cronograma apresentado. **Situação:** atendido

**Item 09:** Apresentar comprovação de conclusão do novo galpão, detalhando cada uma de suas estruturas e sistemas de controle ambiental associados. **Prazo:** de acordo com cronograma apresentado. **Situação:** em atendimento. Foi apresentado pedido de prorrogação para finalização, cujos prazos ainda estão em aberto. Os relatórios periódicos descrevem o



andamento da obra que já foi concluída para parte das estruturas. Os sistemas de controle ambiental já estão todos instalados, embora o novo galpão não esteja sendo utilizado em sua completude no momento.

**Item 10:** Executar o programa de automonitoramento dos efluentes líquidos, conforme especificações na tabela abaixo. **Prazo:** o primeiro laudo deverá ser apresentado em até 60 (sessenta) dias e os demais, em até 180 (cento e oitenta dias) em relação ao anterior. **Situação:** atendido.

**Item 11:** Apresentar projeto de readequação das pilhas de rejeito/estéril, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) emitida por Engenheiro de Minas, seguindo as orientações previstas na ABNT NBR 13029/2017 e outras normas pertinentes. O Projeto deverá conter, entre outros itens que o técnico julgar pertinente, estudo garantindo a estabilidade dos depósitos, mantendo-os ou não em encosta, além de cronograma de execução. **Prazo:** até 60 (sessenta dias) para apresentação do projeto. **OBS:** O cronograma deverá ser elaborado considerando um prazo máximo para adequação de 180 (cento e oitenta) dias. **Situação:** atendido.

**Item 12:** Executar o projeto de readequação das pilhas de rejeito/estéril. **Prazo:** conforme cronograma apresentado. **Situação:** atendido.

**Item 13:** Realizar a aquisição da área proposta como ganho ambiental, comprovando a doação ao Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB) posteriormente. **Prazo:** conforme cronograma. **Situação:** em atendimento. Foi prorrogada pois, a emissão da certidão de registro final do imóvel depende da conclusão do desmembramento da matrícula originária que ainda não foi concluída pelo cartório. O empreendedor vem apresentando toda a documentação emitida em cada uma das etapas e os protocolos realizados junto ao cartório.

**CONCLUSÃO:** Pelo acima exposto, o TAC nº 81952582/2024 até o momento vem sendo cumprido integral e tempestivamente.

Os itens 9 e 13 para os quais foi necessário prorrogar o prazo e ainda estão em atendimento, em razão da necessidade de desenvolvimento de cronogramas específicos por fatos supervenientes, serão convertidos em condicionantes no presente parecer único (condicionantes 15 e 16).

## 8. Controle Processual

### 8.1. Relatório – análise documental

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos capaz de atestar que a formalização do Processo



Administrativo nº 1865/2023 ocorreu em concordância com as exigências documentais constantes do SLA, bem como as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

## **8.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória**

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, a Lei Federal nº 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

Esse diploma normativo estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes.

O Decreto Estadual nº 47.383/2018 também previu os procedimentos trifásico e concomitante, e reconheceu a possibilidade de regularização mediante procedimento corretivo, nos termos do artigo 32, para aqueles que se encontram em situação de instalação ou operação irregular em termos de licenciamento ambiental. Enquadra-se o caso em análise nesse dispositivo.

Assim, visando retornar ao curso natural do licenciamento, andou no sentido da formalização do devido processo administrativo, conforme rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento





por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria é disciplinada pela Lei Estadual nº 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual nº 47.998/2020, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA nº 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução nº 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA nº 273/2000, qual seja, posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM nº 217/2017. Dessa forma, para o empreendimento em questão, a apresentação de AVCB é obrigatória, tendo sido apresentado AVCB válido.

Considerando a suficiente instrução do processo, recomenda-se o encaminhamento para decisão no mérito do pedido. Os custos de análise foram integralmente quitados, sendo esta condição requisito para a formalização do processo.

Noutro giro, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Quanto à competência para deliberação, esta dever ser aferida pela Lei Estadual nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, alterada pela Lei Estadual nº 24.313, de 28/04/2023, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que tange ao seu porte e ao potencial poluidor.

Considerando que o empreendimento é de grande porte e de médio potencial poluidor/degradador, no que se refere à atividade principal, tem-se seu enquadramento na classe 4 (quatro), o que conduz a competência para decisão à CMI/COPAM, nos termos do art. 3º, III, b c/c art. 14, IV, b, do Decreto Estadual nº 46.953/2016.



Nessa hipótese, aplica-se ainda o disposto no artigo 14, § 1º, I da referida norma, que assim dispõe:

*“Art. 14 – A CMI, a CID, a CAP e a CIF têm as seguintes competências:*

*[...]*

*§ 1º – As respectivas áreas de competência para deliberação sobre processo de licenciamento ambiental pelas câmaras técnicas especializadas são:*

*[...]*

*I – Câmara de Atividades Minerárias – CMI: atividades minerárias e suas respectivas áreas operacionais, exploração e extração de gás natural e petróleo, atividades não minerárias relacionadas à sua operação e demais atividades correlatas; [...].”*

Nesse sentido, atribui-se à Câmara de Atividades Minerárias – CMI do COPAM a competência para decisão sobre o pedido de Licença de Operação Corretiva em análise.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela Câmara de Atividades Minerárias – CMI do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

### **8.3. Viabilidade jurídica do pedido**

#### **8.3.1. Da Política Florestal (agenda verde)**

O empreendimento encontra-se instalado em imóveis rurais localizados nos municípios de Jequeri/MG e Pedra do Anta/MG, conforme consta das Certidões de Registro de Imóvel anexadas aos autos, tendo sido apresentado recibo de inscrição no CAR.

Conforme constou dos autos, este se localiza no interior da Área de Proteção Ambiental (APA) Jequeri. Foi apresentada autorização do órgão responsável pela administração da UC, para continuidade das atividades do empreendimento na localização atual, nos termos do Artigo 1º do Decreto Estadual nº 47.941, de 07/05/2020.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se a existência de intervenções ambientais na área do empreendimento, tendo sido formalizado via SEI o processo de intervenção ambiental nº 1370.01.0032520/2023-74 com vistas à regularização corretiva de



supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (5,35 ha) e intervenção, sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP (1,51 ha), conforme consta do item 4 deste Parecer.

Trata-se de um empreendimento de mineração, considerado de utilidade pública, nos ditames do art. 3º, I, alínea b, da Lei nº 20.922/2013, não havendo restrição legal.

O histórico de compensações está devidamente descrito no item 5 do presente parecer.

Por fim, insta destacar que foi relatada, na análise técnica, a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade desenvolvida pelo empreendimento, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, razão pela qual é cabível a incidência da compensação prevista no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000.

### **8.3.2. Da Política de Recursos Hídricos (agenda azul)**

A água utilizada pelo empreendimento encontra-se regularizada através das Certidões de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 348096/2022, nº 471927/2024 e nº 489784/2024, bem como da Portaria de Outorga nº 2004347/2023 (Processo nº 7181/2023), além de outras cinco Certidões para registro de barramento de águas públicas, sem captação, conforme item 3.2 do Parecer. Além disso, possui Certidão de Uso Isento de Outorga nº 10.05.0006373.2025, emitida em 10/04/2025, para cadastramento de uma canalização dispensada de outorga, nos termos do art. 36, inciso XI da Portaria Igam nº 48/2019. Dessa forma, o uso de recursos hídricos encontra-se em consonância com a política estadual de recursos hídricos.

### **8.3.3. Da Política do Meio Ambiente (agenda marrom)**

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de Operação Corretiva, passa-se à avaliação quanto ao controle das fontes de poluição ou degradação ambiental.

Da análise dos parâmetros de classificação informados e constatados, concluiu-se que o empreendimento se enquadra na classe 4, passível, pois, do licenciamento ambiental clássico, porém de forma corretiva, conforme previsto no artigo 32 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.



Assim, considerando a viabilidade técnica do empreendimento proposto, e a observância da legislação ambiental vigente, vinculada ao cumprimento das condicionantes sugeridas no anexo I, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

No que tange ao prazo da licença, dispõe o Artigo 32, §4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que a licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.

Tendo em vista que o empreendimento possui, ao menos, duas infrações graves que se tornaram definitivas nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença (Autos de Infração nº 277402/2021 e nº 213095/2021), a licença deverá ter seu prazo fixado em 06 (seis) anos, nos termos do Artigo 15, IV c/c Artigo 32, §§4º e 5º do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização da Zona da Mata (URA/ZM) sugere o deferimento desta Licença Ambiental Concomitante (LAC2), fase Licença de Operação Corretiva (LOC), para o empreendimento “Romagran Romualdo Granitos Ltda.” para as atividades de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento” (A-02-06-2), “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” (A-05-04-6) e “Canalização e/ou retificação de curso d’água” (E-03-02-6), nos municípios de “Jequeri/MG” e “Pedra do Anta/MG”, pelo prazo de 06 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, bem como do requerimento de Autorização para Intervenção Ambiental.

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 à URA/ZM, 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 URA/ZM, 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

<b>Município</b>	Pedra do Anta/MG e Jequeri/MG
<b>Imóvel</b>	Matrículas nº 6897, nº 83330, nº 8331, nº 3828, nº 3213
<b>Responsável pela intervenção</b>	Romagran Romualdo Granitos Ltda.
<b>CPF/CNPJ</b>	01.229.227/0001-76
<b>Modalidade principal</b>	I) Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo; II) Intervenção em área de preservação permanente – APP – SEM supressão de cobertura vegetal nativa;
<b>Protocolo</b>	1370.01.0032520/2023-74
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Área Total Autorizada (ha)</b>	I) 5,35 ha; II) 1,51 ha
<b>Longitude, Latitude e Fuso</b>	Lat.: 20°33'58,46" S / Long.: 42°38'12,42" O
<b>Data de entrada (formalização)</b>	21/08/2023
<b>Decisão</b>	Deferimento



## 10.2. Informações específicas

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	5,35 ha
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Fitofisionomia</b>	Floresta Estacional Semidecidual (Estágio médio de regeneração secundária)
<b>Rendimento Lenhoso (m³)</b>	Rendimento de 619,7226 m³
<b>Coordenadas Geográficas</b>	- Supressão 1: Lat.: -20.572938° / Long.:--42.642933°; - Supressão 2: Lat.: -20.571847° / Long.:--42.637247°; - Supressão 3: Lat.: -20.569468° / Long.:--42.639287°; - Supressão 4: Lat.: -20.568657° / Long.:--42.635196°; - Supressão 5: Lat.: -20.566613° / Long.:--42.637021°; - Supressão 6: Lat.: -20.563891° / Long.:--42.634586°; - Supressão 7: Lat.: -20.561298° / Long.:--42.634835°
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	6 anos

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Intervenção, sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP.
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	1,51 ha
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Fitofisionomia</b>	Área antropizada com pastagem
<b>Rendimento Lenhoso (m³)</b>	Não haverá
<b>Coordenadas Geográficas</b>	- Intervenção 1: Lat.: -20.567662° / Long.:--42.639687°; - Intervenção 2: Lat.: -20.564648° / Long.:--42.639536°.
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	06 anos



## 11. Anexos

### **Anexo I.** Condicionantes para Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC1)

- LOC da “Romagran Romualdo Granitos Ltda.”;

### **Anexo II.** Programa de Automonitoramento de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC1) - LOC da “Romagran Romualdo Granitos Ltda.”;

## ANEXO I

### **Condicionantes para Licença de Operação Corretiva da “Romagran Romualdo Granitos Ltda.”**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único. Os programas/ações que possuem cronogramas específicos estão detalhados no item 6.1 deste parecer.	Anualmente, durante a vigência da licença
03	“Apresentar à SEMAD/DQMA 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 do Sisema: <a href="http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixa">http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixa</a>	90 dias



04	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela SEMAD/DQMA na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela SEMAD/DQMA
05	Apresentar relatório técnico e fotográfico, comprovando o cumprimento integral das ações referente à Resolução CONAMA nº 369/2006 com a recomposição vegetal em área de preservação permanente de igual tamanho à intervenção, conforme descrição contida do item 5.2 do presente parecer, apresentando relatório técnico com acervo fotográfico, comprovando a execução do PTRF e consequente evolução da recuperação da área.	Anualmente
06	Apresentar relatório técnico e fotográfico, comprovando a realização das medidas compensatórias pelo o corte de espécies ameaçadas de extinção, nos moldes do art 73 do Decreto nº 47.749/2019, observando os quantitativos estabelecidos no Art. 29 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.102/2021, podendo ser observando a densidade natural de ocorrência de indivíduos por hectare das respectivas espécies compensadas.	Anualmente
07	Apresentar relatório técnico e fotográfico, comprovando realização das medidas compensatórias pelo o corte espécies protegidas e imunes de corte, nos moldes da Lei Estadual nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988.	Anualmente
08	Apresentar cópia do protocolo da proposta de compensação referente ao art. 75 da Lei nº 20.922/2013 junto ao IEF, Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária (GCARF).	180 dias após a obtenção da licença
09	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente ao art. 75 da Lei nº 20.922/2013.	180 dias após a celebração com o IEF
10	Apresentar declaração do IEF quando ao cumprimento integral das ações estabelecidas do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente a ao art. 75 da Lei nº 20.922/2013 ou o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente.	Conforme cronograma constante do TCCA
11	Apresentar cópia do protocolo da proposta de compensação Ambiental referente a Lei 9.985/2000 junto ao IEF, Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária (GCARF).	180 dias após a obtenção da licença





12	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente a Lei 9.985/2000.	180 dias após a celebração com o IEF
13	Apresentar declaração do IEF quando ao cumprimento integral das ações estabelecidas do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA referente a Lei 9.985/2000 ou o atendimento ao cronograma quando o TCCA estiver vigente.	Conforme cronograma constante do TCCA
14	Apresentar projeto elaborado em parceria com o CETAS Juiz de Fora para auxílio nas ações de conservação da fauna silvestre, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção impactadas pelo empreendimento. Essa proposta poderá conter melhoria das instalações de recepção, triagem, tratamento, recuperação e soltura de animais silvestres, com base em diretrizes técnico-normativas vigentes; ampliação e adequação dos recintos conforme as necessidades etológicas e fisiológicas das espécies, com atenção especial ao bem-estar animal; ou ainda aquisição de equipamentos e insumos veterinários e de manejo, a ser acordado com a referida instituição.	120 dias
15	Realizar o desmembramento, registro do imóvel e doação ao Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, com efetivação da escritura do imóvel.	30 dias após a conclusão das tramitações no IEF
16	Apresentar comprovação de conclusão do novo galpão, detalhando cada uma de suas estruturas e sistemas de controle ambiental associados	120 (cento e vinte) dias

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

### IMPORTANTE

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

*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 II

### Programa de Automonitoramento de Licença de Operação Corretiva da “Romagran Romualdo Granitos Ltda.”

#### 1. Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
PMHS- 01 (20°34'3.61"S/42°38'18.52"O)  PMHS- P2 (20°34'0.20"S/42°38'26.15"O)	Temperatura, pH, OD, DQO, Coliformes termotolerante, Óleos e graxas, Nitrato total, Fósforo total, Turbidez, Sólidos totais e Cor aparente	<u>Semestral</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente à URA/ZM, 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 da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

Serão considerados válidos somente os relatórios de ensaios ou certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados ou com reconhecimento de competência com base nos requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 (Deliberação Normativa Copam nº 216/2017).

De acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 216/2017 Art. 4º - Na impossibilidade das amostragens para fins dos ensaios laboratoriais serem realizadas por técnicos do laboratório acreditado ou com reconhecimento de competência, o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências, sem prejuízo de outras que possam ser feitas pelo laboratório:

I - as amostras deverão estar numeradas e identificadas por meio de rótulos que as caracterizem plenamente quanto ao remetente, conteúdo, data e horário da coleta, ponto de coleta e especificação dos ensaios laboratoriais a serem realizados;

II - cada lote de amostras deverá estar acompanhado de um relatório descritivo, apensado ao relatório de ensaio encaminhado aos órgãos ou entidades do Sisema, do qual conste:

a) nome e endereço da empresa remetente;



- b) discriminação das amostras e croqui dos locais de coleta;
- c) os procedimentos de amostragem e acondicionamento de acordo com as exigências metodológicas pertinentes;
- d) anotação ou registro de responsabilidade técnica dos conselhos correspondentes;
- e) data, assinatura e nome por extenso do responsável técnico pelas amostragens, bem como o número de seu registro junto ao conselho regional da categoria à qual pertença.

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. Resíduos Sólidos e Rejeitos

### 2.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

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

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

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.



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

(\*)1- Reutilização, 2 – Reciclagem, 3 – Aterro sanitário, 4 – Aterro Industrial, 5 – Incineração, 6 - Coprocessamento, 7 – Aplicação no solo, 8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada), 9 - Outras (especificar)

### Observações

O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e Rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.

- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.