



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana -
Coordenação de Análise Técnica**

Parecer nº 147/FEAM/URA CM - CAT/2023

PROCESSO Nº 2090.01.0008210/2023-43

Parecer Único de Licenciamento Simplificado nº **1728/2023**

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 77168022

Processo SLA: 1728/2023

SITUAÇÃO: Sugestão pelo indeferimento

EMPREENDEDOR:	Mineração Campinas EIRELI	CPF/CNPJ:	24.774.893/0001-90
EMPREENDIMENTO:	Mineração Campinas EIRELI	CPF/CNPJ:	24.774.893/0001-90
MUNICÍPIO:	Mariana	ZONA:	rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	2	0
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	2	
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO/ART:
Bernardo Nogueira de Alcântara - Eng. de Minas	MG2022119 8630
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Rejane M. S. Sanches - Gestora Ambiental	1.401.498-9

Revisado por: Marcos Vinicius Martins Ferreira - Gestor Ambiental	1.269-800-7
De acordo: Mateus Romão Oliveira Coordenador de Análise Técnica - URA CM	1.363.846-5



Documento assinado eletronicamente por **Rejane Maria da Silva Sanches, Servidor(a) Público(a)**, em 20/11/2023, às 11:40, 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 Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 20/11/2023, às 11:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mateus Romao Oliveira, Diretor(a)**, em 20/11/2023, às 13:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **77084957** e o código CRC **5B494859**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

Em **02/08/2023** foi formalizado o processo nº **1728/2023**, por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), na modalidade “Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS”, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), do empreendimento **MINERACAO CAMPINAS EIRELI**, localizado na **zona rural** do município de **Mariana/MG**.

As atividades a serem licenciadas por meio deste processo foram enquadradas, conforme a Deliberação Normativa (DN) Copam 217/2017, como:

- Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento - Produção bruta: 6.000m³/ano (**A-02-06-2**)
- Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos - Área útil: 0,8ha (**A-05-04-6**)
- Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários – Extensão: 0,5km (**A-05-05-3**)

O empreendimento obteve a **Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) 256214/2017**, emitida em 10/03/2017 e **vencida em 10/03/2021**, para as mesmas atividades e mesmos parâmetros acima solicitadas. Nos autos do processo SIAM 00645/2017/001/2017, consta a declaração de que não houve e não haveria quaisquer supressão de vegetação.

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE–Sisema), o empreendimento está localizado em área de **baixo grau de potencialidade de ocorrência de cavidades**; em **zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço**; em **área de extrema prioridade para conservação da biodiversidade - Florestas da Borda Leste do Quadrilátero**; em **área de influência do patrimônio cultural protegido pelo IEPHA**; e em **área de aplicação da lei da mata atlântica (11.428/2006)**.

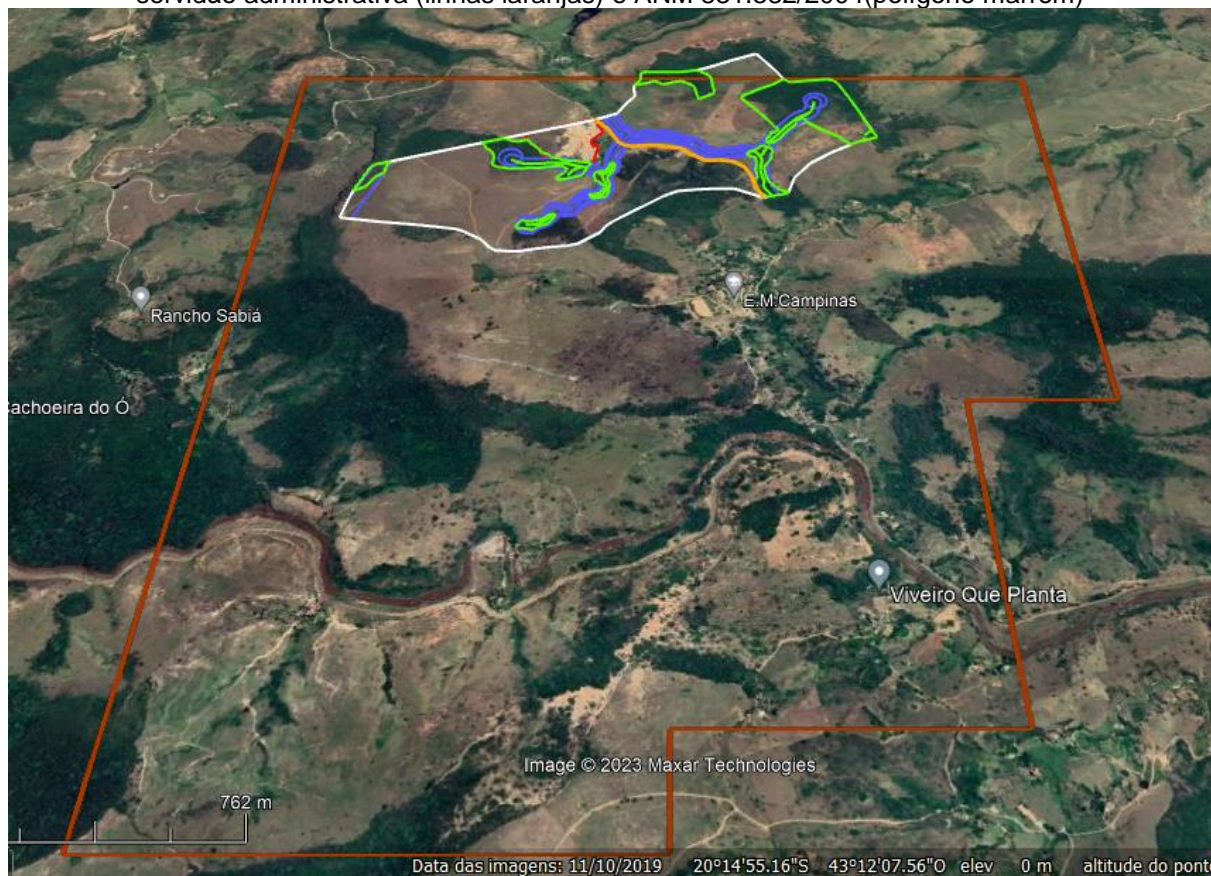
Foi argumentado no RAS que embora o empreendimento esteja localizado em zona de amortecimento da **Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (01)** e em **área de extrema prioridade para conservação da biodiversidade - Florestas da Borda Leste do Quadrilátero (02)** as restrições não devem ser aplicadas uma vez que “como se trata de empreendimento instalado desde 2017 com AAF, ESTE CRITÉRIO NÃO SE APLICA”. Todavia foram suprimidas árvores nativas isoladas e vegetação nativa herbácea na área diretamente afetada (ADA) pelo empreendimento, razões pelas quais os critérios devem ser aplicados, conforme disposto na página 5 da IS SISEMA 01/2018. Desse modo o processo de licenciamento passaria à ser analisado sob a modalidade LAC 1.

O pedido de licença para a exploração mineral está amparado pelo direito minerário ANM **831.382/2004** que conta com uma área de 887,64ha em fase requerimento de lavra/autorização de pesquisa, cujos minérios a serem explorados são o quartzo e o granito.

Conforme o recibo do Cadastro Ambiental Rural (CAR) **MG-3140001-B8B2.29D7.C5C1.4E23.9CA5.654A.C04B.66C4**, o imóvel tem 126,8122ha de área total; 21,2979ha de remanescente de vegetação, 18,4419 de área de preservação permanente (APP) e 21,2979ha de reserva legal.



Imagem 01: Área Diretamente Afetada (polígono vermelho) em face da área do imóvel (polígono branco), Área de Proteção Permanente (polígonos azuis) e Reserva Legal (polígonos verdes), área de servidão administrativa (linhas laranjas) e ANM 831.382/2004 (polígono marrom)



Fonte: Google Earth Pro e SICAR, acesso em 30/08/2023.

O imóvel, denominado Sítio Barnabé, situado no distrito de Cláudio Manoel, está registrado, conforme certidão de inteiro teor emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Mariana, sob a matrícula 1788 de 06/03/1980.

Ressalta-se que conforme inciso IV do art. 5º da resolução conjunta SEMAD/IEF Nº 3.132/2022, abaixo transcrito, a análise do CAR no âmbito dos processos de licenciamento ambiental simplificado, deve ser realizada pelas Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade (URFBios), do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

Art. 5º – A análise dos cadastros inscritos no SICAR Nacional será realizada por meio do Módulo de Análise do SICAR Nacional, pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF – e pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad.

§ 1º – A análise dos cadastros previstos no caput será realizada:
(...)

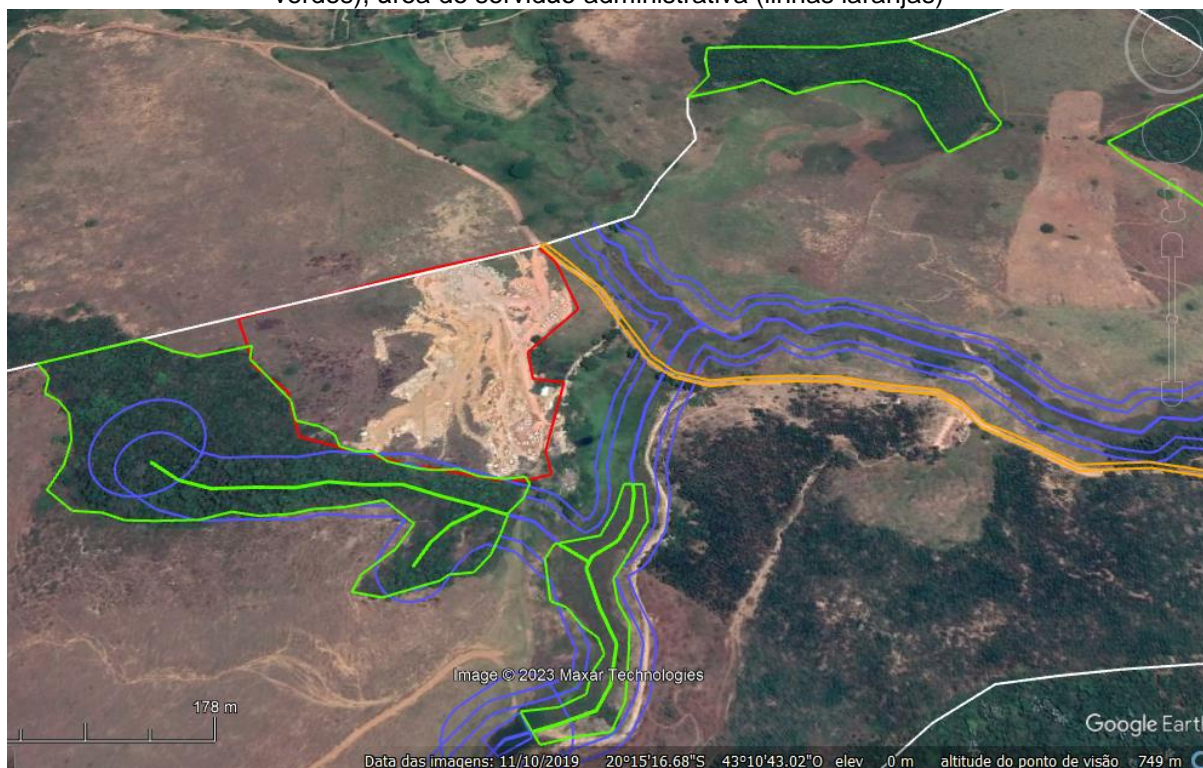
IV – por intermédio das URFBios do IEF, quando à análise estiver relacionada à processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS – sem autorização para intervenção ambiental vinculadas, de acordo com a priorização estabelecida no art. 15.

Consta, dentre o rol de documentos do processo, contrato de arrendamento do imóvel firmado entre um dos proprietários e o empreendedor, datado de 09/06/2016 que prevê como objeto:



“a realização de pesquisa e lavra mineral da propriedade rural do ARRENDANTE pela ARRENDATÁRIA ou pessoa física ou jurídica por ela indicada, estando incluídas todas as atividades necessárias aos trabalhos, tais como, mas não limitadas a: construções de novas vias de acesso e/ou uso das já existentes, depósito de rejeito, modificação de pontos de energia, entre outras.”

Imagem 02: Detalhe da Área Diretamente Afetada (polígono vermelho) em face da área do imóvel (polígono branco), Área de Proteção Permanente (polígonos azuis) e Reserva Legal (polígonos verdes), área de servidão administrativa (linhas laranjas)



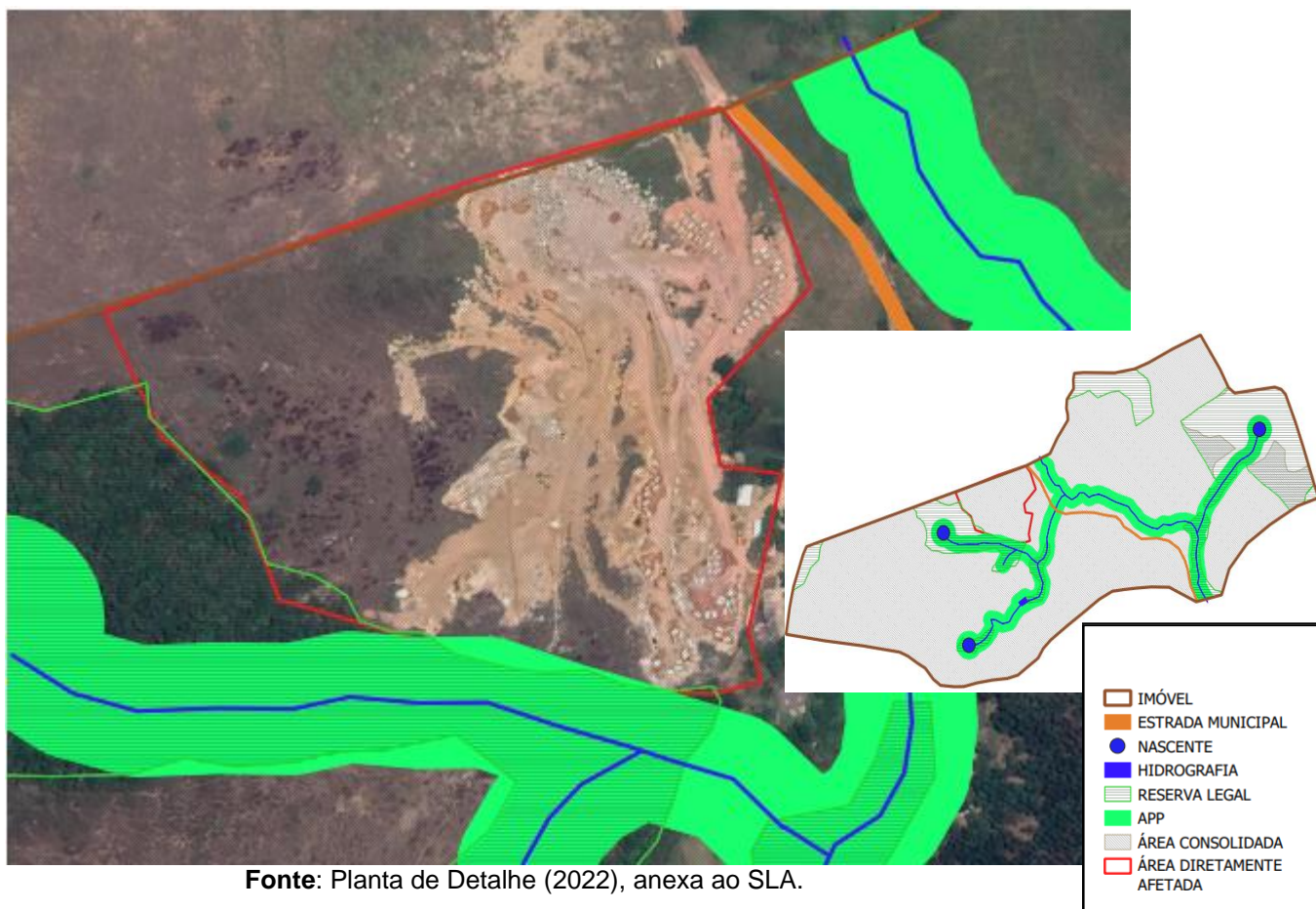
Fonte: Google Earth Pro e SICAR, acesso em 30/08/2023.

Foi apresentada certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo municipal, emitida em 29/03/2023, pela Sra. Secretária Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, atestando a regularidade de ambas as atividades, Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento (**A-02-06-2**) e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (**A-05-04-6**).

A vegetação nativa remanescente, conforme declarado, é constituída por Floresta Estacional Semidecidual Montana. Embora tenha sido descrito no RAS que não há recurso hídrico superficial, há o Córrego Campinas que tem parte de sua APP abrangida pela ADA, assim como parte da área declarada como constituinte da reserva legal do imóvel, conforme indicado na Imagem 03.



Imagem 03: Área Diretamente Afetada (polígono vermelho) em face da Área de Proteção Permanente (polígonos verdes sólidos) e da área de reserva legal (polígono verde circunscrito)



Fonte: Planta de Detalhe (2022), anexa ao SLA.

Ressalta-se que os processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS devem ser formalizados com todos os atos autorizativos necessários às suas atividades emitidos, conforme dispõe a DN Copam nº 217/2017, em seu artigo 15, parágrafo único:

Art. 15 – Para a formalização de processo de regularização ambiental deverão ser apresentados todos os documentos, projetos e estudos exigidos pelo órgão ambiental estadual.

Parágrafo único – O processo de LAS somente poderá ser formalizado após obtenção pelo empreendedor das autorizações para intervenções ambientais ou em recursos hídricos, quando cabíveis, que só produzirão efeitos de posse do LAS.

Foi declarado no SLA que não houve/haverá intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019, bem como foi declarado que não houve outras intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019, entre o período de 22 julho de 2008 e a data de acesso a este sistema para a presente solicitação de licenciamento. Foi, ainda, juntada declaração no SLA que afirma que não houve e não haverá supressão de vegetação nativa na ADA do empreendimento.

Porém, conforme evidenciado nas imagens seguintes, a área contava com árvores isoladas que foram suprimidas no decorrer do período de validade da **AAF256214/2017**.

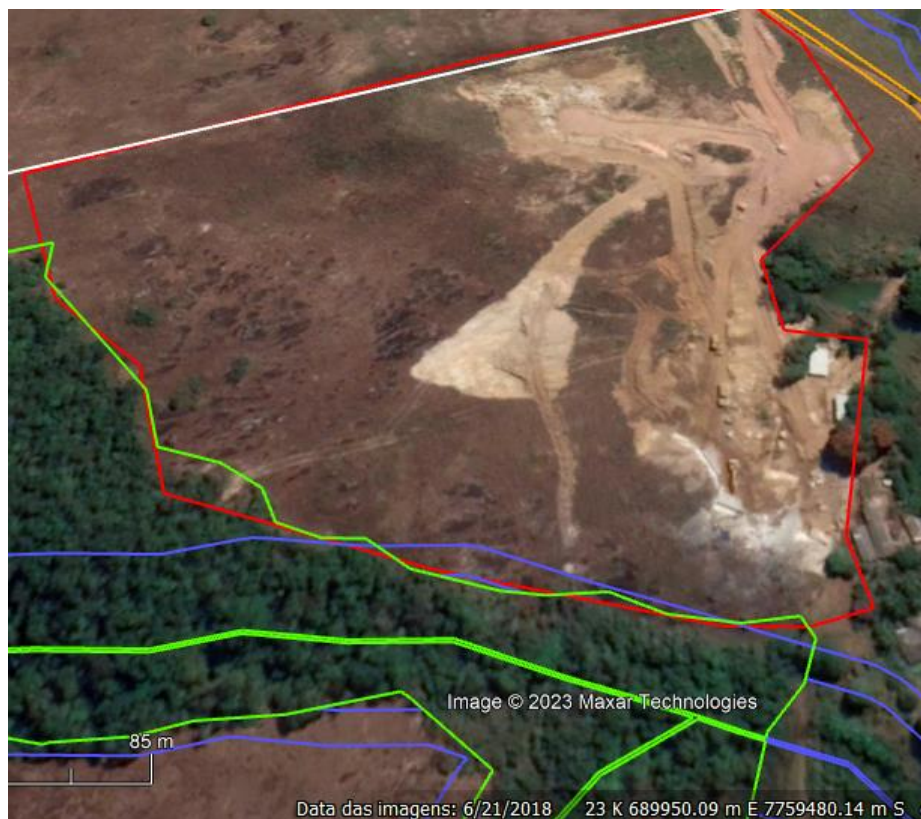


Imagem 04: Área Diretamente Afetada (polígono vermelho) preservada em 06/2017



Fonte: Google Earth Pro e SICAR, acesso em 09/10/2023.

Imagem 05: Área Diretamente Afetada (polígono vermelho) alterada em 06/2018



Fonte: Google Earth Pro e SICAR, acesso em 09/10/2023.



Imagem 06: ADA (polígono vermelho) alterada em 11/2019 e árvores nativas suprimidas (📌)



Fonte: Google Earth Pro e SICAR, acesso em 09/10/2023.

As supressões de vegetação nativa foram confirmadas em vistoria realizada em 29/09/2023, que ensejou a lavratura do **auto de fiscalização (AF) nº 239647/2023** e do **auto de infração (AI) nº 323018/2023**. As fotografias abaixo, evidenciam a vegetação nativa suprimida, dada a vegetação testemunho e a regeneração na área intervinda.

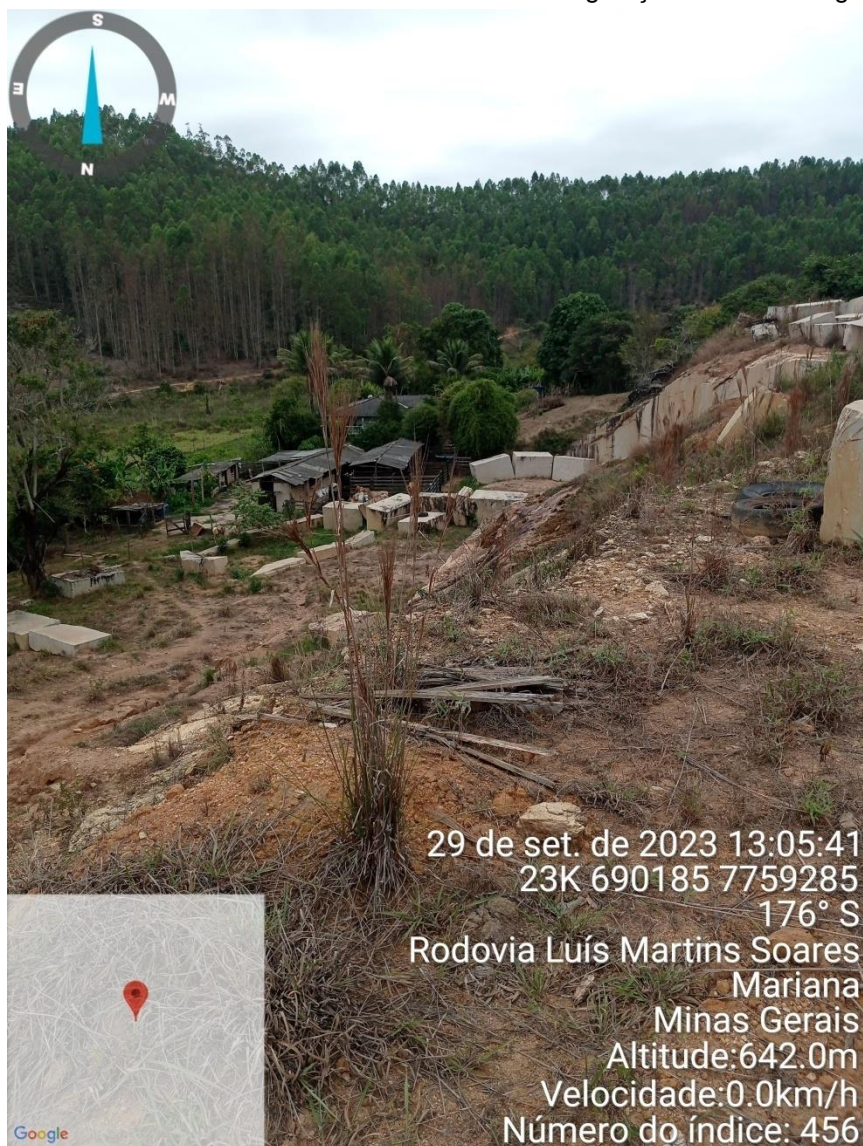
Imagem 07: Área Diretamente Afetada: parte afetada e parte preservada (ao fundo)



Fonte: AF 239647/2023.



Imagem 08: Área Diretamente Afetada abandonada e vegetação nativa em regeneração



Fonte: AF 239647/2023.

Conforme relatado no AF 239647/2023, a área está abandonada e com isso, a vegetação nativa herbácea está em regeneração. Salienta-se que não foram/estão sendo adotadas medidas de controle ambiental no local, razão pela qual processos erosivos estão instalados. O que contrasta com a informação prestada no RAS de que identificada área degradada.

Com relação às atividades desenvolvidas no entorno, foi declarada apenas a atividade agrossilvipastoril.

A ADA é composta por 5,45ha de área total, sendo 0,2ha de área construída, não tendo sido, conforme o RAS. Para o exercício da atividade prevê-se 07 funcionários, sendo 06 no setor operacional e 01 no setor administrativo, em turno único de trabalho, 05 dias por semana.

Não foi declarada a reserva mineral e a vida útil da jazida.



A capacidade de produção instalada é de 6000m³ (17100t) por mês. A movimentação mensal de *rom* estimada é de 6.000m³ para uma porcentagem de recuperação na lavra de 50% de blocos de quartzito, sendo produzidos 500m³ (1425t) mensais. Para tanto, a quantidade de estéril a ser gerada mensalmente é da ordem de 167m³ (85,5t) e de rejeito 83m³ (327,75t).

O método produtivo declarado é o desmonte semimecanizado e a lavra a céu aberto em bancadas e o estéril disposto em pilha. Não está previsto o beneficiamento mineral no local e o minério seria armazenado ao ar livre. Inclusive, fruto da atividade pretérita, há diversos blocos de granito/quartzito espalhados por toda a ADA, conforme constatado em vistoria.

A drenagem da área de lavra seria composta por canaletas em solo e caixa de sedimentação, tal qual da área da pilha de estéril, sendo que esta contaria também com enrocamentos. As áreas de apoio contariam, também, com canaletas em solo e caixa seca. As estradas internas necessárias estão instaladas e o empreendimento não conta com oficina mecânica e ponto de abastecimento de combustíveis, conforme informado. Porém, consta no documento denominado Proposta de Gerenciamento e Monitoramento de Resíduos Industriais e Atmosféricos a previsão de uma oficina, uma vez que estão relacionados resíduos gerados nessa estrutura e que há, ou deverá ser criado, um ponto de abastecimento, visto que está descrito que “[n]o local está instalado o tanque de combustível e local de abastecimento que consiste em um piso impermeabilizado com canaletas de contenção de vazamento”.

Foi declarado que a pilha de rejeito e estéril está instalada às coordenadas geográficas 20°15'13.52"S e 43°10'47.00"W e ocupa uma área total de 700m² com capacidade de armazenamento de 12.256m³. A altura total da pilha prevista é de 24m, sendo os taludes de 6m de altura e 45° de inclinação. As bermas, por sua vez, com 10° de inclinação.

Propõe-se a reconformação da pilha com as seguintes dimensões:

- Volume da pilha: 12.000 m³
- Área ocupada: 0,7 ha
- Altura máxima da pilha: 24,0 m
- Altura máxima das bancadas: 15,0 m
- Ângulo de face dos taludes: 18°
- Ângulo geral dos taludes: 17°

Salienta-se porém, que embora o empreendimento contasse com licença anterior para a operação de pilha de rejeito/estéril essa estrutura não foi identificada em campo tal qual nenhuma medida de controle.

Os equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades estão reproduzidos na Imagem 09.



Imagem 09: Equipamentos necessários à operação

4.5.1 Equipamentos de desmonte, carregamento, transporte e disposição				
Descrição dos equipamentos	Tipo do equipamento	Quantidade	Capacidade máxima de produção	Produção efetiva
(x) Caminhão	CAÇAMBA	01	15 TONELADAS	10 TONELADAS
(x) Escavadeira	HIDRAULICA	01	26 TONELADAS	6 TONELADAS
(x) Pá Carregadeira	HIDRAULICA	01	20 TONELADAS	6 TONELADAS
() Trator de esteira				
(x) Perfuratriz	HIDRAULICA	01	2 METROS POR HORA	2 METROS POR HORA
(x) Compressor	DIESEL	01	400 PCM	360 PCM
(X) Rompedor hidráulico	HIDRAULICO		20 m³	15 m³
(x) Martelete	HIDRAULICO	01	80 metros dia	60 metros dia
() Outros (Especificar): Máquina de Fio Diamantado, Gerador	ELETRICO	02	12 m² por hora	06 m² por hora

Fonte: RAS, 2023.

Para o funcionamento dos equipamentos e veículos foi declarada a utilização mensal de:

- 6.000l de diesel que não são armazenados em função do abastecimento ocorrer diariamente;
- 30l de óleo lubrificante cuja troca é realizada em oficinas especializadas externas;
- 50m de fio diamantado;
- 15 peças de ponteira de aço;
- 40 peças de EPI (mascara, protetor auricular, olhos, luva, cinto de segurança, bota, capacete).

Foi informado no RAS que a água necessária à produção é oriunda de captação em surgência e que há tratamento de água nova. Contudo foi declarado no mesmo documento que não haverá recirculação de água, mas que o percentual de utilização de água recirculada é de 60%. Foi apresentada a **Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 0000369482/2022** que certifica a exploração de **2,0m³/h** de águas subterrâneas, durante 02:00 hora(s)/dia, totalizando **4,000 m³/dia**, por meio de **Captação de água em surgência** (nascente), no ponto de coordenadas geográficas de latitude **20° 15' 35,8"S** e de longitude **43° 10' 59,75"W**, para fins de **extração mineral**.

Toda a água necessária ao empreendimento foi declarada como sendo de origem da captação superficial, conforme dados reproduzidos na Imagem 10, donde percebe-se que a quantidade necessária ao empreendimento é superior àquela certificada.

Imagem 10: Uso de água

5.1 USO DE ÁGUA			
Finalidade do consumo de água	Consumo por finalidade (m³/dia)		Especificar a origem (ex. poço, captação superficial, concessionária, etc.)
	Máximo	Médio	
(x) Consumo humano (sanitários, refeitório etc)	1,3 M³/DIA	1 M³/DIA	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL
() Processo de beneficiamento			
() Lavagem de pisos e equipamentos			
(x) Aspersão de vias	4 M³/DIA	3 M³/DIA	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL
(x) Outras finalidades (especificar): Atividade minerárias, perfuração e fio diamantado	5,5 M³/DIA	5 M³/DIA	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL
Consumo total mensal	324 M³/MÊS	270 M³/MÊS	-

Fonte: RAS, 2023.



Salienta-se que não consta do rol de documentos do SLA, autorização para intervenção em APP relacionado à **Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 0000369482/2022**.

Com relação aos efluentes líquidos, está prevista a geração de 1,24m³/dia daqueles de origem sanitária cujo destino será o sistema biodigestor e posteriormente o sumidouro, ambos a instalar. O efluente industrial estimado é da ordem de 15m³/dia destinado à bacia de decantação.

Veículos e máquinas em movimento foram elencados como fontes emissoras de material particulado (poeira) e gases veiculares. As medidas indicadas, no RAS, para a contenção foram a instalação de placas de controle de velocidade e a realização de manutenções periódicas nos veículos e máquinas. As mesmas fontes são identificadas como geradoras de ruídos, assim, a manutenção dessas estão previstas, também, para conter essa emissão.

A geração de resíduos não foi estimada. Contudo consta no RAS que aqueles de características domésticas serão acondicionados e destinados a aterro municipal, bem como as demais tipologias: entulho, sucata, equipamentos de proteção individual (EPI) e recicláveis. Para esses últimos foi indicada a possibilidade de segregação e destinação à associação de catadores locais e/ou ao aterro municipal. Não há menção, no RAS, quanto aos resíduos com características industriais. Todavia, na Proposta de Gerenciamento e Monitoramento de Resíduos Industriais e Atmosféricos informou-se que estes serão segregados e destinados a aterro industrial.

Com relação à qualidade ambiental das águas superficiais e subterrâneas foi informado que não há nenhum programa de monitoramento das primeiras e que em relação às segundas não há aplicabilidade, dada as atividades.

Quanto à interferência das atividades em fase de instalação e/ou operação em relação à fauna, declarou-se que a manutenção preventiva de máquinas e equipamentos visando a redução de ruídos; que haverá programa de conscientização dos funcionários quanto à necessidade de preservação ambiental da fauna e flora bem como serão recuperadas as área exauridas.

Ressalta-se que não foram apresentados o Anexo II (Relatório Fotográfico do empreendimento evidenciando a situação atual das intervenções ambientais) e o Anexo XII (Cronograma de implantação do empreendimento), elementos obrigatórios, conforme o termo de referência.

Desse modo, considerando todo o exposto neste parecer, nos documentos e declarações constantes no SLA e considerando, sobretudo, a ausência dos documentos autorizativos para intervenção e supressão de vegetação nativa, contrariando o disposto no art. 15 da DN 217/2017, que enseja a incidência de critérios locacionais e elege o empreendimento à modalidade de análise LAC 1, conforme indicado pela IS SISEMA 01/2018, sugere-se o indeferimento do pedido de licença ambiental, na modalidade simplificada do empreendimento **MINERACAO CAMPINAS EIRELI** para o desenvolvimento das atividades 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 Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (**A-05-05-3**), no município de Mariana.