



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

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

Parecer nº 22/FEAM/URA CM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0002052/2024-48

Parecer Único de Licenciamento Simplificado nº 1855/2023			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 82634231			
Processo SLA: 1855/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR:	Vale S.A.	CPF/CNPJ:	33.592.510/0035-01
EMPREENDIMENTO:	Vale S.A - Mina de Mutuca e Mar Azul	CPF/CNPJ:	33.592.510/0035-01
MUNICÍPIO:	Nova Lima/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-05-04-7 A-05-08-4 A-05-06-2	- Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro - Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	3	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/ART:	

Gustavo Lourenço Amorim Silva – Eng. Civil (Geotecnia)	MG20210335740
Milton Pereira Dias Júnior - Geógrafo - (RAS)	MG20231925752
Flavia Daniela Moreira – Eng. Ambiental (RAS)	MG20232211915
Mauricio Alves Ferreira Santos – Geógrafo (RAS)	MG20232205077
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Marcos Vinícius Martins Ferreira Gestor Ambiental URA CM	1.269.800-7



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 23/02/2024, às 15:48, 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 **82630118** e o código CRC **A62E36CD**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

Em 18/08/2023, foi formalizado, via sistema de licenciamento ambiental (SLA), o processo de licenciamento ambiental simplificado (LAS) de nº 1855/2023, da empresa Vale S.A - Mina de Mutuca e Mar Azul, localizada no município de Nova Lima/MG, via relatório ambiental simplificado (RAS). As atividades objeto deste processo de licenciamento foram enquadradas pela Deliberação Normativa (DN) Copam 217/2017 como:

1 - “Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro” (código A-05-04-7), com área útil de 5,11 hectares;

2 - “Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito” (código A-05-08-4), com volume de cava de 750.000 m³/ano.

3 – “Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção” (A-05-06-2), com 1.107.500 m³ de volume de cava.

Os parâmetros listados acima justificam a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a não incidência de critério locacional.

Trata-se de ampliação do empreendimento já que em 28/04/2023 as atividades listadas acima como 1 e 2 foram regularizadas por meio do certificado de LAS/RAS nº 3796 /2023. No âmbito deste processo não haverá alteração nos parâmetros destas atividades.

Deve-se informar que o artigo 11 da DN Copam 217/2017 dispõe que:

Art. 11 – Para a caracterização do empreendimento deverão ser consideradas todas as atividades por ele exercidas em áreas contíguas ou interdependentes, sob pena de aplicação de penalidade caso seja constatada fragmentação do licenciamento.

Parágrafo único – Para os empreendimentos detentores de Licença Ambiental Simplificado – LAS, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de tais ampliações e das atividades já existentes, cumulativamente, e a licença a ser emitida englobará todas as atividades exercidas.

Conforme informado no SLA e no RAS, a disposição de rejeito ou estéril em cava de mina, atividade alvo desta ampliação, se encontra em fase de operação, iniciada em 08/06/2021.

A operação sem a devida regularização motivará a lavratura de auto de infração. As atividades são realizadas no complexo minerário denominado “Mina da Mutuca” e “Mar Azul”, localizado no município de Nova Lima/MG. Não houve aumento no número de funcionários do empreendimento, pois a atividade é realizada pelos trabalhadores já existentes. Foi informado que não houve incremento de área diretamente afetada (ADA) no empreendimento tendo em vista que a atividade é realizada em área já antropizada, licenciada e em operação por meio dos seguintes processos:

1. PA Copam nº 00115/1990/002/2012, formalizado em 17/12/2012 e em revalidação pelo PA Copam nº 6555/2012/015/2017; 2. PA Copam nº 00077/1998/011/2010, formalizado em 27/02/2012 e em revalidação pelo PA Copam nº 077/1988/018/2017; 3. PA Copam nº

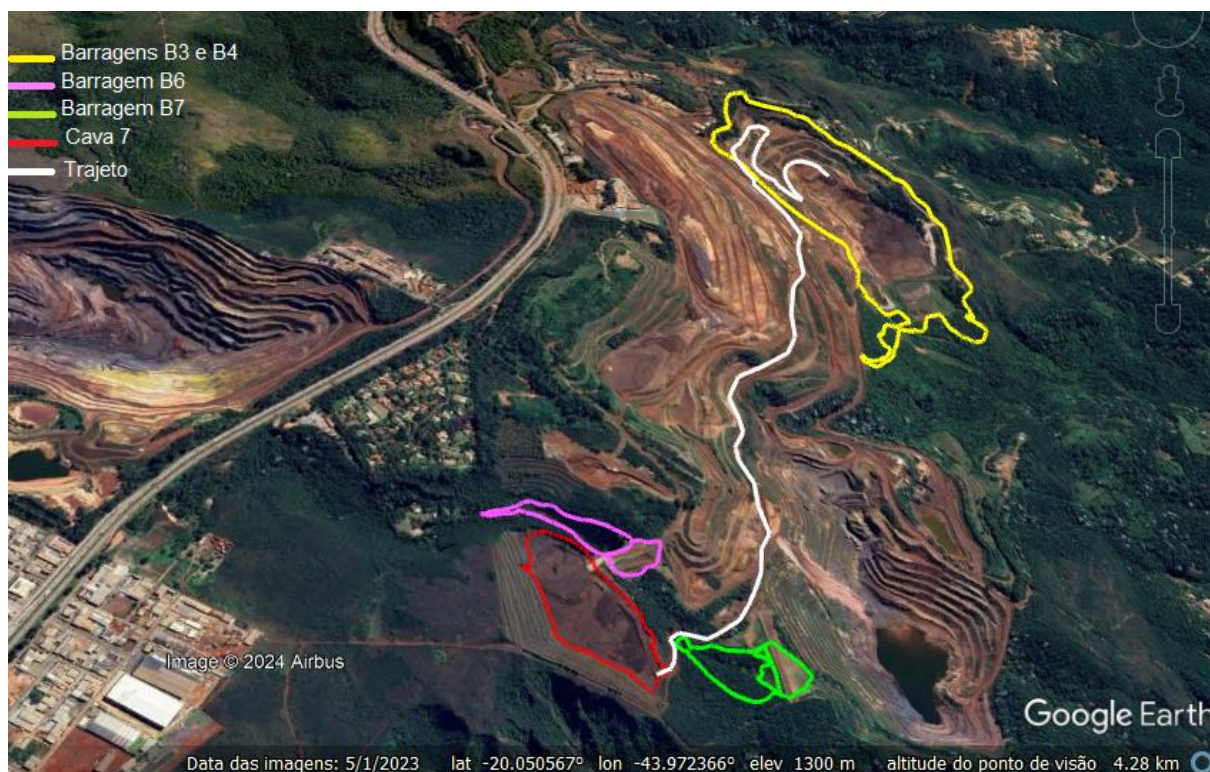


00115/1990/004/2015 (APO), formalizado em 06/07/2015; e 4. LAS Nº 31/2021, formalizado em 04/02/2021.

A atividade da ampliação consiste na disposição do rejeito contido nas barragens denominadas B3 e B4, na estrutura denominada Cava 7, a fim de que as referidas barragens sejam descaracterizadas. Para a realização da disposição do rejeito na Cava 7, foi necessário considerar a existência de duas estruturas localizadas em seu entorno, a barragem 6, cuja contribuição, em épocas de elevadas precipitações é direcionada para a cava 7, e a barragem 7, que recebe as contribuições da cava 7.

Abaixo, tem-se a área diretamente afetada (ADA) do empreendimento.

Imagem 01: ADA



Fonte: Google Earth (acesso em 22/01/24) e SLA.

O rejeito é disposto na cava com declividade máxima de até 5%. Haverá um canal argamassado trapezoidal, com 5,0 m de base e 2,0 m de altura que se inicia na extensão do extravasor da barragem 6, com o rejeito depositado a nordeste da cava 7. A partir de uma curva, o canal se desenvolve pela porção central do rejeito depositado até fazer mais uma curva na borda sudeste em direção à sela topográfica da cava 7. Ao final, as águas serão direcionadas para o reservatório da barragem 7. Ao final do projeto, o comprimento do canal será de cerca de 475 m, com declividade variada. Está prevista a implantação de camada de solo e introdução de cobertura vegetal a ser realizada por hidrossemeadura.

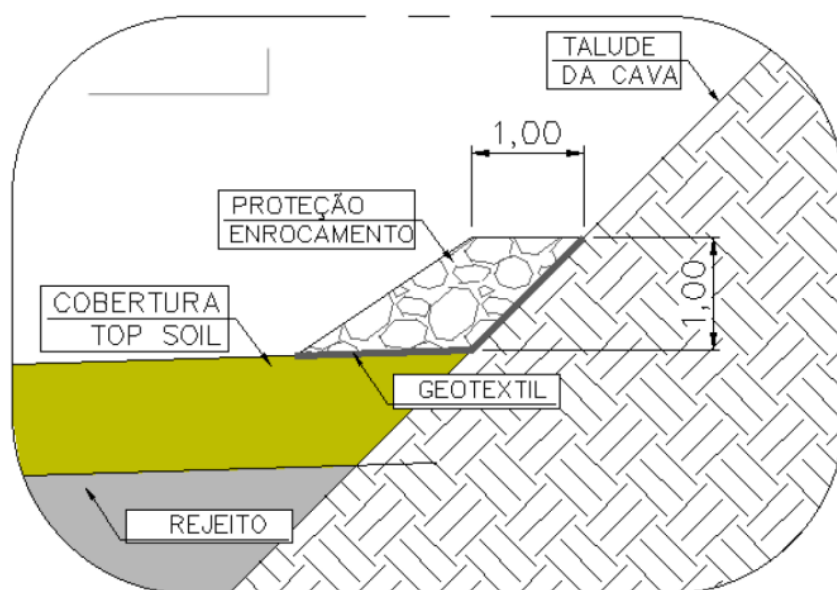
Como principais aspectos ambientais inerentes à atividade e que poderão implicar em impactos ambientais e informados no RAS, tem-se o consumo de água, a geração de processos erosivos e carreamento de sedimentos, a geração de particulados e de gases de combustão e de ruídos.



Quanto ao uso de água, foi informado que são utilizados em média 1280 m³ na aspersão das vias em que os caminhões realizam o transporte dos rejeitos. Foi informado que a água utilizada nesta atividade é proveniente de poço tubular regularizado pela portaria nº 793/2006, em renovação via processo nº 16541/2010.

No que se refere à formação de processos erosivos e ao carreamento de sedimentos para a jusante da ADA, foi informado que está prevista a implantação de cobertura vegetal na superfície do rejeito disposto bem como a disposição de rejeitos com a declividade ajustada. Além disso, a fim de evitar a geração de processos erosivos em função do escoamento de água pelas paredes da cava em contato com camada de cobertura vegetal, será implantada uma camada de proteção em enrocamento e geotêxtil, conforme imagem 2.

Imagem 02: Mecanismo de proteção para mitigar processos erosivos na cava.



Fonte: RAS, 2023.

Quanto às emissões atmosféricas, tanto a geração de particulados como a geração de gases de combustão estão ligadas à movimentação dos caminhões que realizarão o transporte dos rejeitos da barragem para a cava bem como dos demais veículos e equipamentos a serem utilizados na atividade. A mitigação dos impactos gerados por este aspecto ambiental será realizada por meio de aspersão de água via caminhão pipa, no caso dos particulados, e por meio de manutenções regulares dos motores, nos casos dos gases.

Quanto à geração de ruídos, os impactos também estão relacionados à utilização de veículos e máquinas e, desta forma, a mitigação também se dará por meio de manutenções regulares dos motores.

Cabe ressaltar que, como se trata de um complexo minerário já instalado e em operação, novos impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS. Ressalta-se que o complexo minerário “Mina da Mutuca” e “Mina Mar Azul” possui programa de auto monitoramento estabelecido nas licenças ambientais anteriores e que se encontram em revalidação por meio dos processos administrativos 0077/1988/018/2017 e 6555/2012/015/2017.



No que se refere ao cumprimento das condicionantes da licença de certificado de LAS/RAS nº LAS/RAS nº 3796 /2023, tem-se a seguinte situação:

Tabela 01: Condicionantes do processo 3796 /2023.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo	Situação
01	Apresentar, à SUPRAM CM, laudo de estabilidade da cava 7 com a devida anotação de responsabilidade (ART).	Anualmente Durante a vigência da fase de operação	Atendida SEI 76986549
02	Apresentar, à SUPRAM CM, relatório técnico/fotográfico, com a devida ART, do reaproveitamento de bens minerais da cava 7 com destaque para as medidas de controle ambiental aplicadas e possíveis alterações e/ou medidas corretivas adotadas.	Anualmente Durante a vigência da fase de operação	No prazo (Até 28/04/2024)
03	Apresentar, à SUPRAM CM, relatório técnico/fotográfico, com a devida ART, demonstrando a manutenção e a limpeza dos SUMP's/ bacias de sedimentação da imagem 4 do parecer.	Semestralmente Durante a vigência da fase de operação	Atendida SEI 76125039

Deste modo, em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), nos autos do processo, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento da “Vale S.A - Mina de Mutuca e Mar Azul”, para a realização das atividades “Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro” (código A-05-04-7), “Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito” (código A-05-08-4) e “Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção” (código A-05-06-2), no município de Nova Lima - MG”, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Vale S.A - Mina de Mutuca e Mar Azul”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar, à URA CM, laudo de estabilidade da cava 7 fundamentada em auditoria técnica de segurança, com a devida anotação de responsabilidade (ART).	Anualmente Durante a vigência da fase de operação
02	Apresentar, à URA CM, relatório técnico/fotográfico, com a devida ART, do reaproveitamento de bens minerais da cava 7 com destaque para as medidas de controle ambiental aplicadas e possíveis alterações e/ou medidas corretivas adotadas (Certificado LAS/RAS 3796/23).	Anualmente Durante a vigência da fase de operação
03	Apresentar, à URA CM, relatório técnico/fotográfico, com a devida ART, demonstrando a manutenção e a limpeza dos SUMP's/ bacias de sedimentação e demais estruturas do sistema de drenagem relacionado à Cava 7, Barragem 6 e Barragem 7.	Semestralmente Durante a vigência da fase de operação
04	Apresentar, à URA CM, relatório técnico/fotográfico, com a devida ART, da disposição de rejeito/estéril na cava 7 com destaque para as medidas de controle ambiental aplicadas e possíveis alterações e/ou medidas corretivas adotadas.	Anualmente Durante a vigência da fase de operação

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