

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Leste de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 52/2024

Governador Valadares, 17 de setembro de 2024.

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 97480604			
PA SLA Nº: 1363/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.		CNPJ: 07.956.583/0001-78	
EMPREENDIMENTO: CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA. (RODOGRAN TRANSPORTES)		CNPJ: 07.956.583/0001-78	
ENDEREÇO: Fazenda Lindóia, S/Nº, Córrego Caatinga			
MUNICÍPIO(S): Malacacheta		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 17º 57 ' 11.424" e Longitude 42º 6' 48.877"			
AMN/DNPM: 833.956/2012		Substância Mineral: Granito	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência			
RECURSO HÍDRICO: Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 476347/2024.			
AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL : AIA nº 2100.01.0036371/2023-17			
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO	CLASSE	PARÂMETRO
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento	2	Produção bruta 6.000 m³/ano
A-05-04-6	Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento - pegmatitos, gemas e minerais não-metálicos		Área útil 1,654 ha
A-05-05-5	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários		Extensão 0,306 km

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO/ART
Thiago Rodrigues Alves - Engenheiro Florestal	MG0000149899D MG ART CREA N° MG20243021391
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Alicielle Souza Aguiar - Gestora Ambiental	1.219.035-1
De acordo: Carlos Augusto Fiorio Zanon - Coordenador Regional de Análise Técnica	1.368.449-3



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Fiorio Zanon, Diretor (a)**, em 17/09/2024, às 16:42, 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 **Alicielle Souza Aguiar, Servidor(a) Público(a)**, em 17/09/2024, às 16:43, 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 **97473560** e o código CRC **55325C71**.



### **Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº 52/2024**

O empreendimento CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA. (RODOGRAN TRANSPORTES LTDA), CNPJ nº.07.956.583/0001-78 pretende reiniciar suas atividades no ramo de mineração, especificamente na extração de rochas ornamentais – granito, no município de Malacacheta – MG.

Em 18/07/2024, formalizou via Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA o Processo Administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº. 1363/2024, para as atividades “A-02-06-2 - Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento” com produção bruta de 6.000 m³/ano; “A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não-metálicos” com área útil de 1,654 ha e “A-05-05-5 – Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários” com extensão de 0,306 km. Conforme a caracterização realizada no SLA, foi enquadrado em classe 2, sem incidência de critério locacional, (Peso 0), conforme Deliberação Normativa COPAM nº. 217/2017.

A área onde está localizado o empreendimento, está situada na zona rural do município de Malacacheta – MG, e tem como referência o ponto de coordenadas geográficas Latitude 17º 57' 11.424" S e Longitude 42º 6' 48.877" W.

**Figura 01:** Localização do empreendimento



**Fonte:** Autos do PA SLA nº 1363/2024 e IDE SISEMA (acesso em 06/08/2024).



Inicialmente, vale mencionar, que o empreendimento operou amparado pela Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº. 01658/2018, emitida em 27/02/2018 e válida por 4 anos (PA SIAM 4249/2017/001/2018). Posteriormente, formalizou processo de LAS RAS nº 3907/2022, o qual foi arquivado em 10/03/2023.

Ressalta-se que fora realizada fiscalização na área do empreendimento em 19/04/2023, com lavratura do Auto de Infração 314312/2023 de 02/05/2023, tendo como penalidade multa simples e suspensão de atividades até a devida regularização ambiental. Na ocasião da fiscalização, fora constatada a operação do empreendimento, a supressão de vegetação nativa e, também, a utilização de recursos hídricos, sem as devidas licenças ou atos autorizativos.

O imóvel onde está localizado o empreendimento está inserido no bioma Mata Atlântica, de acordo com o mapa da área de aplicação da Lei n.º 11.428/2006.

De acordo com a Matrícula n.º 103, o imóvel denominado Fazenda Lindóia encontra-se matriculado no Cartório de Registro de Imóveis de Malacacheta - MG, com área de 663 ha (seiscentos e sessenta e três hectares), tendo como proprietários Maria Rosa Campos e Odilon Campos Filho. Ainda, de acordo com a minuta de contrato particular de arrendamento de imóvel rural, foi arrendada uma área de 15,00 (quinze hectares) a mineradora CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

O imóvel rural possui o registro no CAR - Cadastro Ambiental Rural MG-3139201-1258.6281.1B0A.4314.9BF7.3A1D.E488.2951, no qual foi declarada área total de 665,2644 ha, área líquida de 662,8219 ha, sendo 327,6337 ha de área consolidada, 334,3640 ha de remanescente de vegetação nativa, 50,3059 ha de área de preservação permanente e 133,9056 ha de reserva legal.

Pontua-se que, considerando o enquadramento da situação de titularidade e diante da competência atribuída por força do inciso III, art. 5º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 3.132, de 07 de abril de 2022 c/c o inciso IV, art. 46 do Decreto Estadual nº. 47.892, de 23 de março de 2020, salvo melhor juízo, deve ser aguardada a manifestação do órgão ambiental competente (IEF) acerca da análise e aprovação do respectivo procedimento de regularização (CAR), devendo ser observado o que estabelece o art. 4º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132/2022.

Neste contexto, tendo em vista a limitação das atribuições desta unidade administrativa, a análise buscou verificar a eventual interferência da ADA do empreendimento CAMPOS MINERAÇÃO E EXPOTAÇÃO LTDA. em áreas que possuam regime de proteção estabelecido nos Códigos Florestais Federal e Estadual. Dessa forma, conforme arquivos vetoriais da ADA e arquivos do CAR, verificou-se que a ADA não sobrepõe a área de reserva legal.



Foi apresentado o Cadastro Técnico Federal – CTF do empreendedor e do responsável técnico pelos estudos ambientais.

Quanto aos critérios locacionais e/ou aos fatores de restrição/vedação, definidos pela DN nº 217/2017, constatou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos (IDE-SISEMA) constatou-se que estes não incidem na área do empreendimento.

A área do empreendimento está inserida na poligonal do processo minerário ANM nº 833.956/2012, com fase atual de Requerimento de Lavra, para uma área de 85,83 ha, de titularidade do empreendedor, para substância granito.

A água a ser utilizada para as finalidades de consumo industrial, paisagismo e consumo humano será proveniente de captação superficial, regularizada pela certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico n.º 476347/2024. É importante citar que a água para consumo dos funcionários (ingestão) advém da concessionária local. O consumo estimado médio será de 3,5 m<sup>3</sup>/dia.

Para realizar supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo em uma área de 0,4263 ha, intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente em uma área de 0,4816 ha e corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em uma área de 4,8362 ha, o empreendedor obteve Autorização Para Intervenção Ambiental - AIA nº 2100.01.0036371/2023-17, datada de 02/05/2024.

A área diretamente afetada (ADA) do empreendimento será de 5,8497 ha, composta pela frente de lavra e pelas unidades de apoio (refeitório, sanitários, almoxarifado, galpão de compressor e gerador, praça, pilha de rejeito/estéril, estradas internas, canaletas, caixas secas).

Para o desenvolvimento da atividade minerária o empreendimento demandará a colaboração de 06 funcionários com jornada de trabalho de 9h/dia, 05 dias por semana.

O produto principal são os blocos de granito, com produção líquida de 655 t/mês ou 250 m<sup>3</sup>/mês. A reserva mineral é de 35.658,2 t, a vida útil da jazida é de 20 anos com avanço anual de lavra de 0,01 ha. Estima-se a produção de 655 t/mês de estéril.

O método de lavra utilizado será a céu aberto, com desmonte mecânico, sem beneficiamento. O armazenamento do minério será ao ar livre e a disposição de estéril em pilha.

A pilha de estéril terá um volume final de 67.337,10 m<sup>3</sup> e área final projetada de 1,654 m<sup>2</sup>, e altura total de 30 m.



O sistema de drenagem da lavra será composto por canaletas em solo e caixas secas. O sistema de drenagem da pilha será composto por canaletas em solo.

A estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários terá extensão de 0,306 km. A estrada terá pista simples, não pavimentada e sistema de drenagem composto de canaletas e caixas de sedimentação. A estrada de acesso ao empreendimento tem como coordenadas geográficas o trecho: 805468.84 m E/8012528.46 m S (inicial) e 805761.90 m E/8012572.97 m (final).

Os equipamentos a serem utilizados serão 01 escavadeira, 01 pá carregadeira, 02 perfuratrizes manuais, 02 banqueadoras, 02 compressores, 01 pau de carga, 01 gerador elétrico, 02 máquinas de corte a fio diamantado, 01 caminhonete, 01 caixa d'água e 01 pulmão de ar comprimido.

Conforme descrito no RAS, o empreendimento terá um galpão onde será alojado o gerador e o compressor. Neste galpão será realizado abastecimento de maquinário. Entretanto, frisa-se que o empreendimento não contará com oficina, lavador ou tanque de combustível. Menciona-se que as manutenções ocorrerão em locais especializados, em zona urbana.

Como principais impactos negativos a serem gerados pela operação do empreendimento cita-se a geração de efluentes líquidos, emissões atmosféricas, impactos à flora e fauna locais, alteração da paisagem local, ruídos, geração de resíduos sólidos, além da possível formação de processos erosivos.

Serão gerados efluentes líquidos sanitários, os quais serão direcionados para tratamento em biodigestor. Após o tratamento, ocorrerá a disposição final em sumidouro. O biodigestor deverá ter limpeza periódica e o devido descarte do material/lodo coletado. No empreendimento há dois banheiros, sendo um localizado próximo à frente de lavra e o outro ao lado do refeitório. Ressalta-se que ambos possuem os devidos sistemas de tratamento.

Em relação aos efluentes líquidos oriundos da extração da rocha, uma parte será direcionada para o sistema de drenagem da área de lavra e infiltram no solo, já a outra parte se perde por evaporação, durante o processo do corte. Já o efluente oleoso gerado ocasionalmente na limpeza do galpão de compressor, será encaminhado para caixa SAO, e, após o tratamento, a fração aquosa será direcionada ao sumidouro. Os óleos residuais serão recolhidos, armazenados e destinados à empresa especializada.

As emissões atmosféricas serão provenientes de gases veiculares e materiais particulados gerados no processo produtivo e pelo tráfego de veículos. Como medidas mitigadoras para a emissão de gases, o empreendedor propõe a revisão e manutenção periódica dos veículos e para mitigar a emissão de materiais particulados



têm-se como medidas a utilização obrigatória de EPI's – Equipamentos de Proteção Individual, utilização de água como agente umidificador, de resfriamento e lubrificante durante o processo produtivo, a aspersão da área lavra, aspersão da “cama de terra” no tombamento da prancha e aspersão das vias de acesso, que será realizada através de caminhões-pipa e/ou sistemas fixos de irrigação, especificamente adaptados para a operação.

A continuação do empreendimento, irá demandar novas intervenções da lavra minerária acarretando possíveis impactos negativos à flora e à fauna silvestre da área diretamente afetada, uma vez que a atividade requer a supressão de vegetação nativa, tendo como consequência o afugentamento de animais e a diminuição da diversidade da flora, este impacto é considerado negativo e irreversível, já que a perda dos indivíduos suprimidos é definitiva. A AIA nº2100.01.0036371/2023-17, que autoriza as intervenções já mencionadas, apresenta medidas mitigatórias e as medidas compensatórias relativas à supressão da vegetação nativa, de espécies protegidas ou imunes de corte e da intervenção em APP a serem executadas em relação aos impactos ambientais relativos à flora.

Para mitigar o impacto visual, serão inseridas mudas de espécies nativas e exóticas. Tal ação, terá o objetivo de minimizar o impacto visual que é gerado pela disposição de material em pilha e da frente de lavra, assim como, diminuir a dispersão de particulados.

Os ruídos serão provenientes do tráfego de máquinas e equipamentos, bem como da utilização de fio diamantado e martelo. Como medida de controle de gases será realizada manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos. Ademais, faz-se necessária a utilização de abafadores auriculares para minimizar os efeitos dos níveis de ruídos. Cabe ressaltar que a frente de lavra está distante de núcleos habitacionais.

Os resíduos gerados na operação são especificamente resíduos de classe IIA (recicláveis, não recicláveis e orgânicos), resíduos II B (rejeitos /estéril e sucatas), resíduos de classe IA (sedimentos da caixa SAO e materiais contaminados com óleos /graxa). Os resíduos serão segregados de acordo com a tipologia e dispostos em tambores plásticos e/ou metálicos e acondicionados em baias para armazenamento temporário, sendo que estas possuem cobertura e piso impermeabilizado. Em seguida, os resíduos de natureza domésticas não-recicláveis serão destinados ao aterro sanitário do município de Malacacheta, que se encontra regularizado ambientalmente. Os recicláveis serão destinados para associações de coleta seletiva. Os resíduos orgânicos serão doados para propriedades vizinhas que utilizarão na alimentação de animais domésticos. Em relação aos resíduos Classe I serão coletados pela empresa especializada Biopetro. Os rejeitos /estéreis do processo de extração serão dispostos na pilha de rejeito/estéril, conforme projeto.





Conforme o RAS apresentado, não há processos erosivos na ADA do empreendimento. No entanto, serão reforçadas as seguintes medidas preventivas: O empreendimento dispõe de sistema de drenagem que contempla a área da lavra, pilha de rejeito/estéril e as vias de acesso, a fim de evitar que o fluxo das águas pluviais sobre os solos expostos ocasione processos erosivos, bem como o carreamento de materiais para áreas a jusante. O sistema de drenagem possui 20 caixas secas, instaladas conforme as bacias de contribuição e a direção do escoamento. Para a pilha de estéril, existe duas bacias de contenção/sedimentação para receber a água advinda desta estrutura; para melhor conservação das vias internas ao empreendimento, faz-se necessário que mantenha sempre conservado o sistema de contenção integrado, dotado de canaletas escavadas ao solo firme, interligadas a caixas secas, que tem a função de coletar e armazenar água da chuva restando os materiais finos carreados, impedindo que estes extrapolem os limites do empreendimento. De forma periódica (antes e após os períodos de maior índice pluviométrico) as bacias e caixas secas deverão ser limpas, devendo os sedimentos acumulados removidos, depositando-os na pilha e/ou utilizando-os para o reparo das leiras de contenção/segurança definidas ao longo das estradas de acesso à mina. Sempre que possível, deverá realizado o plantio de gramíneas, próximo ao refeitório, sanitários, praça (pátio de manobra e pátio temporário de blocos), amenizando os processos iniciais de erosão.

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório será feita em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da URA. Sendo assim, este Parecer Técnico refere-se, exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.

Em conclusão, com fundamento nas informações do RAS e demais estudos apresentados, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA” para as atividades “A-02-06-2 -Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento”, “A-05-04-6 – Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” e “Estradas para transporte de minério/estéril, externa aos limites de empreendimentos minerários” no município de Malacacheta/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 “CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.”

Item	Descrição da condicionante	Prazo*
01	Informar à URA LM o início da operação do empreendimento.	Até 30 dias após o início da operação.
02	Manter a manutenção e limpeza do sistema de drenagem pluvial de forma a evitar o surgimento de erosões e carreamento de sólidos finos/resíduos pelas chuvas, bem como promover a mitigação da emissão de material particulado e do impacto visual sobre a paisagem (cinturão verde). Elaborar relatório técnico/fotográfico (com fotos datadas) semestralmente (fevereiro e agosto), demonstrando as ações realizadas e apresentá-los à URA LM anualmente (todo mês de agosto).	Durante a vigência da licença
03	Apresentar relatório descritivo e fotográfico (com fotos datadas) comprovando a limpeza periódica do sistema de tratamento de efluente sanitário, conforme definido na NBR 17076/2024 (Tabela A.2).	Até 30 (trinta) dias após cada limpeza
04	Cumprir as exigências da Deliberação Normativa Copam nº 220, de 21 de março de 2018 ou norma substituta, com seis meses de antecedência do encerramento das atividades, caso as atividades venham se encerrar.	6 meses antes do encerramento das atividades
05	Executar o programa de automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

\*Os Relatórios de Cumprimento das Condicionantes deverão ser entregues via SEI (Processo 2090.01.0028054/2024-80) até implementação desta funcionalidade no SLA, mencionando o número do processo administrativo.

\*\*Conforme Decreto Estadual n.º 47.383/2018: Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante. A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental, salvo especificações em contrário.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “CAMPOS MINERAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.”

#### 1. Resíduos Sólidos

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

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

**Prazo:** Conforme disposto na DN COPAM n. 232/2019.

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

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

**Prazo:** Conforme disposto na DN COPAM n. 232/2019

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

(\*)1-Reutilização; 2-Reciclagem; 3-Aterro sanitário; 4-Aterro industrial; 5-Incineração; 6-Co-processamento; 7-Aplicação no solo; 8-Armazenamento temporário; 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 n. 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.

#### **IMPORTANTE**

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

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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.