



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SUPRAM JEQUITINHONHA - LICENCIAMENTO

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO nº. 11/2022  
Diamantina, 30 de maio de 2022.

<b>Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI: 47813486</b>			
<b>Processo SLA nº: 2140/2022</b>		<b>SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento</b>	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	MINERACAO MAROTO DIAMANTINA LTDA.	<b>CNPJ:</b>	23.626.532/0001-34
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	MINERACAO MAROTO DIAMANTINA LTDA.	<b>CNPJ:</b>	23.626.532/0001-34
<b>MUNICÍPIO:</b>	Diamantina/MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>COORDENADAS:</b>	<b>Latitude</b>	<b>Longitude</b>	
<b>SIRGAS 2000 24K</b>	619.909	7.983.018	
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há.</b>			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE/PORTE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - rochas Ornamentais e de revestimento	2	0
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
CRISTIANY SILVA AMARAL- Engenheira Florestal		CREA-MG: MG0000117973D MG ART :MG20210245480	

	CTF/AIDA: 7038885
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Lissandra Silva Marques Gestora Ambiental	1.365.206-0
De acordo:  Tulio Kenedy Rodrigues Pereira  Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.503.403-6



Documento assinado eletronicamente por **Lissandra Silva Marques, Coordenadora**, em 07/06/2022, às 14:38, 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 **Túlio Kenedy Rodrigues Pereira, Diretor**, em 07/06/2022, às 14:48, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **47328349** e o código CRC **26B1A7FE**.



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)**

O empreendimento MINERACAO MAROTO DIAMANTINA LTDA, nome fantasia Império Mineração, atua no ramo de extração de rochas ornamentais e de revestimento (quartzito), exercendo suas atividades na Fazenda Córrego do Jacaré, zona rural na comunidade Batatal, distrito de Conselheiro Mata do município de Diamantina/MG. Em 30/05/2022, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 2140/2022, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sendo a Fase de Projeto o estágio atual da seguinte atividade solicitada: A-02-06-2 Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento (3.000 m³/ano).

Conforme a DN 217/2017, nos parâmetros pleiteados o empreendimento possui potencial poluidor médio e porte médio, se enquadrando na Classe 2. A classe do empreendimento combinada com a não incidência de fator locacional, resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado de LAS/RAS. O fato da não incidência de fator locacional se faz em razão do empreendimento já operar por meio da Licença Ambiental de Operação nº 304/2021-LOC/LAC1 com validade em 27/09/2029 as atividades de pilha de rejeito estéril ocupando área útil de 2ha oriunda da lavra a céu aberto de rochas ornamentais e de revestimento com produção bruta de 6000m³/ano, além de uma estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites do empreendimento minerário com extensão de 5km. Essa LOC contempla as seguintes autorizações: 1) Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) com vencimento em 27/09/2029 para supressão de vegetação nativa com destoca em 8,3486 há e intervenção com supressão em APP em 1,6504 ha, no Bioma Cerrado com fitofisionomia de Campo Rupestre, totalizando a supressão de 9,9999 há; 2) Processo de Outorga nº 37711/2019 para desvio parcial de curso de água, Portaria nº. 0408411/2019 de 03/10/2019. Após obtenção do AIA, o empreendedor solicitou o DAIA Nº:2100.01.0007353/2021-40, para Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo para mineração de 1,1662 ha, em acordo com o Art. 5º do DECRETO Nº 47.749, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2019. Quanto ao fato do empreendimento estar localizado em área de restrição ao patrimônio cultural, foi declarado que a atividade objeto de licenciamento é especificamente de ampliação de produção sem aumento de Área Diretamente Afetada (ADA), não envolvendo qualquer necessidade novas áreas de supressão de vegetação nativa, vez que a supressão já ocorreu no empreendimento, acobertada pelo AIA obtido no dia 27/09/2019 e do DAIA obtido no dia 29/04/2021. Dessa forma tal atividade de ampliação de produção sem aumento de ADA não afetará a área protegida pelo IEPHA que configura os saberes registrados, coleta por membros tradicionais de flores de sempre vivas. A principal atividade exercida pelo empreendimento no local é a A-02-06-2 - Lavra a céu aberto – Rochas Ornamentais e de Revestimento. A extração de rochas ornamentais ocorre em afloramentos rochosos, lugar inóspito para a espécie de Flores – Sempre Vivas, que ocorre mais em locais de campo com solo permeável, fértil e de boa drenagem. Outro fator importante que devemos considerar na presente declaração de inexistência de impacto ao Patrimônio Cultural Protegido (IEPHA/MG) é que na área diretamente afetada pelo empreendimento onde se opera a atividade mencionada não há comunidades tradicionais que vivem da coleta de Sempre – Vivas.

Na ampliação da produção bruta de rocha ornamental, passando de 6.000,00 M³/Ano para 9.000,00 M³/Ano, não haverá necessidade de aumento de ADA (10,8825 hectares) e esse aumento de produção implicará em uma maior produção de rejeito, e conforme PAE apresentado no âmbito do processo administrativo, a recuperação atual é de 50% e as áreas de pilha projetadas comportam todo o rejeito a ser produzido.

Conforme consulta ao site da ANM a poligonal 833.368/2014 (**Quadro 01**) está localizada no município de Diamantina/MG com área de 606,38 há, em fase atual de Concessão de Lavra para as substâncias minerais granito e quartzito, porém em 16/07/2021 foi encerrado a lavra da substância granito por falta de interesse comercial. 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. 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.



Quadro 01 - Representação gráfica da Poligonal 833.368/2014, fonte <https://sistemas.anm.gov.br/scm/extra/site/admin/dadosprocesso.aspx>

O empreendimento se desenvolve em dois imóveis rurais localizados no município de Diamantina/MG, sendo a Fazenda Jacaré, tendo como proprietários/possuidores Itamar Vieira; Aulemar Vieira; Albani Vieira; Tancredo Vieira dos Reis; Rita de Cassia Vieira e Lucimar Vieira, com a área total de 106,5491ha, sendo destinado mais de 20% para área de reserva legal (22,4708ha), conforme apresentado no Registro no CAR: MG-3121605-733C.591C.B9D3.4CF1.AFC8.98F1.F736.532A e a Fazenda Córrego do Jacaré tendo como proprietário José Vieira Carnaval, com área total de 406,3157ha, sendo destinado 20% para área de reserva legal (81,4267ha), conforme apresentado no Registro no CAR: MG-3121605-EA21.DF29.FCD5.4F88.913B.4204.97A3.F9CC. O bioma existente na área caracterizada na plataforma IDE é Cerrado, com fitofisionomia em campo rupestre.

A água que será utilizada pelo empreendimento para a atividade de extração mineral, corte com fio diamantado, consumo humano, lavagem de pisos do almoxarifado, aspersão de vias, conjunto Fundo Furo, e perfuratrizes manuais apresentam um consumo total diário de 180,5 m<sup>3</sup>, e para atender essa demanda o empreendimento conta com as seguintes Certidões de Uso Insignificantes: Nº 294707/2021 (Nº do Processo: 52418/2021); Nº 274511/2021 (Número do Processo: 35096/2021); Outorga de Captação em Corpo de Água Processo Nº 53725/2021 e Outorga de Captação de Água Subterrânea por meio de Poço Tubular Processo Nº 45246/2021, sendo o total outorgado de água no empreendimento: 218,38 m<sup>3</sup>/dia, o que equivale a 6.551,40 m<sup>3</sup>/mês. Foi informado que o volume de água solicitado excedente se deve aos períodos de seca onde nos meses de julho a setembro pode haver a redução dos níveis de água. Diante da justificativa sugere que em caso de redução da vazão do curso de água, a captação deverá ser reduzida a fim de manter o fluxo mínimo residual.

Durante a operação o empreendimento contará com 26 funcionários sendo 25 no setor de produção e 01 no setor administrativo trabalhando em um turno de 8 h/dia, durante 5 dias da semana e 12 meses do ano; empreendedor informa que não paralisará as atividades durante o ano.

A lavra é desenvolvida a céu aberto com a conformação de bancadas e o desmonte de forma mecânica, utilizando o fio diamantado. Não haverá tratamento de água nova e água utilizada na operação é proveniente da captação no Córrego Marcos, Distrito de Batatal, Certidões de Uso Insignificante Nºs: 294707/2021 e 274511/2021, Outorga de Captação Nº 53725/2021 e Outorga de Poço Tubular Nº 45246/2021. Foi informado que a geração de estéril e rejeito nesta atividade se dá principalmente pelas operações de decapeamento, e operações de extração. Para a produção bruta de 9.000 m<sup>3</sup>/ano, com um aproveitamento de 50,0%, calcula-se um volume de estéril/rejeito de 375,00 m<sup>3</sup>/mês.



O estéril/rejeito gerado será disposto em pilhas, em camadas superpostas, de modo a possibilitar a compactação das pilhas pela movimentação de máquinas e caminhões. O depósito será construído de forma ascendente por bancadas, com cada alteamento sucessivo sendo suportado pelo anterior, cujo comportamento pode ser documentado e compreendido. Qualquer ruptura terá que passar pelo banco anterior, que também atua como apoio para o pé do talude do banco e fornece certo confinamento para os solos de fundação. Outro ponto positivo é que o pé de cada banco será suportado em uma superfície plana, ou seja, na berma superior. Para limpeza do terreno para onde será ampliado o depósito de estéril/rejeito, a cobertura vegetal e o solo orgânico (topsoil) serão retirados, sendo o solo orgânico (topsoil) armazenado em depósito próprio, de forma a ser reutilizado na restauração da área minerada após o encerramento das atividades de lavra e fechamento da respectiva mina. O estéril e o rejeito oriundos do decapeamento e do desmonte de rocha são materiais inertes, não causando maiores problemas, desde que adequadamente acomodados em depósitos estáveis dotados de sistema de drenagem, o que minimizará a ação erosiva das chuvas. Para a estabilização dos taludes, haverá a manutenção da escavação de forma a manter os mesmos com inclinação máxima de 45°. Nos sopés dos depósitos (pilhas) de estéril / rejeito existentes se encontram instaladas valas/trincheiras de contenção e drenagem, e dos projetados serão posicionados blocos / enteras de contenção e instaladas valas / trincheiras / canaletas de drenagem escavadas em solo e bacias e caixas de sedimentação / contenção.

As estradas existentes se encontram abertas em perfeito estado de conservação sendo utilizadas por moradores, com manutenção constante pelo empreendedor que possui outras frentes de lavra já licenciadas na mesma propriedade e também pela Prefeitura Municipal. Não há oficina mecânica no empreendimento.

A vida útil da jazida está estimada em 34 anos. A produção líquida/mês será de aproximadamente 375m<sup>3</sup> toneladas em uma reserva mineral de 205.510,986m<sup>3</sup>, com recuperação da lavra (razão minério/estéril) de 50%. Com relação a produção de estéril por mês será de 100 m<sup>3</sup> e de 275m<sup>3</sup>/mês de rejeito. As atividades pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários não são objetos do atual licenciamento.

Os impactos ambientais e medidas mitigadoras de ocorrência no empreendimento são os seguintes:

1. Uso da Água: Foram cadastrados três pontos de captação insignificante que totalizam 122,400 litros de água por dia, no entanto o balanço hídrico do empreendimento é de 65,900 litros/dia. O volume de água solicitado excedente se deve aos períodos de seca onde nos meses de julho a setembro pode haver a redução dos níveis de água.
2. Processos Erosivos em função da operação do empreendimento: Projetos de Controle da Drenagem Pluvial Leiras. As leiras são dispostas ao longo dos acessos, num percurso de 900 metros, construídas com rejeito de blocos e material areno-argiloso e cascalho, proveniente da fração fina do material estéril da mineração. Esta medida tende a evitar o escoamento da água superficial dos acessos, evitando o carreamento de material para a encosta. Canaletas para o escoamento superficial e Direcionamento das águas da encosta. O Paineiro de Lavra apresenta desnível, para evitar o carreamento por águas superficiais de material para a encosta. Os dissipadores de energia evitam que as águas pluviais para as laterais, com saída para as drenagens naturais existentes ao longo dos acessos. Controle e Disposição de Gorduras, Óleos e Graxas A manutenção dos equipamentos pesados e dos veículos é realizada no interior do empreendimento, e o local de abastecimento dos veículos possui ter o piso impermeabilizado. Emissão de Gases A poluição por gases gerados pelos motores a combustão de derivados de petróleo (óleo, diesel e gasolina) provenientes de veículos e máquinas, não pode ser considerado como um fator de grande impacto ambiental. A única maneira de mitigar tais fenômenos é a manutenção constante dos equipamentos para que os mesmos se mantenham dentro das especificações de fábrica.



3. Efluentes Líquidos: Os efluentes sanitários são direcionados para uma fossa séptica e um biodigestor numa quantidade de 0,03m³/dia. A coleta dos efluentes tratados é de responsabilidade de empresa credenciada e terceirada, contratada pela MINERAÇÃO MAROTO, mediante licença ambiental e alvará de funcionamento, no interior do empreendimento já existe uma casa de apoio operacional dotada de banheiro doméstico disponível para uso dos funcionários envolvidos na atividade. O lançamento final do efluente sanitário da fossa séptica vai para o biodigestor. Após o tratamento dos resíduos estes são recolhidos por empresa credenciada e terceirizada. O efluente proveniente do sistema de resfriamento de fio diamantado da máquina de fio gera uma quantidade de 0,4m³/dia direcionado para o sistema de drenagem. Foi informado que a água de lavagem de pisos e equipamentos é direcionado uma caixa separadora de água e óleo, e o óleo usado é coletado e destinado pelas empresas Pro-Ambiental e Petrolub.

4. Emissões atmosféricas: são considerados os gases veiculares gerados pelo tráfego de veículos sendo as medidas de controle para esse impacto a realização de manutenção contínua dos veículos fora da área do empreendimento.

5. Resíduos Sólidos: Os resíduos gerados da manutenção mecânica e sanitários e de pessoal são baterias diversas de equipamentos móveis, óleo lubrificante usado, resíduos sanitários, EPIs usados, restos de alimentos e plásticos em geral, dispostos em conformidade segundo as classificações da ABNT NBR 10.004. Foi informado que será realizado um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, com diagnóstico, medidas adotadas como preventivas e corretivas e monitoramento dos resíduos.

6. Ruídos e Vibrações: As vibrações que ocorrem são provenientes do tráfego dos veículos e das máquinas e equipamentos tendo como medidas de controle a manutenção dos veículos e o monitoramento das vibrações. Não ocorre detonações no empreendimento.

7. Qualidade Ambiental: Existe para o empreendimento programa de monitoramento da qualidade de água. Tal programa tem sido realizado semestralmente.

8. Impactos Socioeconômicos: **Positivos**- Geração de empregos – medidas mitigadoras ou compensatórias: incentivar o desenvolvimento local, priorizar a contratação de mão de obra local. Arrecadação de tributos – medidas mitigadoras ou compensatórias: recomenda-se que as contratações de serviços diversos sejam feitas preferencialmente no município em questão. **Negativos**: Incômodo à vizinhança – medidas mitigatórias ou compensatórias: prestar informações sobre o empreendimento através de meios de comunicação, fazer manutenções periódicas nas máquinas e equipamentos fora do empreendimento, manter um bom relacionamento com a vizinhança.

Este parecer técnico baseou-se nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos demais documentos protocolados no Ecosistemas. Não foi realizada vistoria no local, sendo, portanto, o empreendedor e sua consultoria, os únicos responsáveis pelas informações prestadas e relatadas neste parecer. Este parecer técnico constitui-se de informações meramente técnicas, não havendo análise jurídica do processo, conforme procedimento da SEMAD. O presente parecer técnico não apresenta condicionantes, vez que, as mesmas deverão ser cumpridas no âmbito da Licença Ambiental de Operação em caráter Corretiva nº 304/2021-LOC/LAC1.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de licença ambiental simplificada do empreendimento “MINERACAO MAROTO DIAMANTINA LTDA ” para as atividades de “Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta de 3.000 m³/ano”, no município de Diamantina/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no **anexo I e II** da Licença Ambiental de Operação em caráter Corretiva nº 304/2021-LOC/LAC1, bem como da legislação ambiental pertinente.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM  
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha

Data:30/05/2022