



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM JEQUITINHONHA - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM JEQUIT-DRRA nº. 25/2021

Diamantina, 23 de novembro de 2021.

Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI:						
Processo SLA nº: 5875/2021 Solicitação SLA nº: 2969/2021			SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento			
EMPREENDEDOR:	Mineração Corcovado de Minas Ltda.			CNPJ:	39.282.298/0029-06	
EMPREENDIMENTO:	Mineração Corcovado de Minas Ltda.			CNPJ:	39.282.298/0029-06	
MUNICÍPIO:	Diamantina/MG			ZONA:	Rural	
COORDENADAS:	LATITUDE			LONGITUDE		
	GRAU	MINUTO	SEGUNDO	GRAU	MINUTO	SEGUNDO
	18	9	24.50	43	48	48.59
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: NÃO SE APLICA						
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):			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					

A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
Lara Torres Folha Engenheira ambiental		CREA-ES 31.057/D CTF/AIDA 6336913 ART MG20210252721	
Abimael dos Anjos Souza Júnior		Responsável legal CTF/APP 6560032	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Joselaine Aparecida Ribeiro – Analista ambiental		1.148.117-3	
De acordo: Stenio Abdanur Porfirio Franco Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.364.357-2	



Documento assinado eletronicamente por **Stenio Abdanur Porfirio Franco, Diretor(a)**, em 23/11/2021, às 10:11, 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 **Joselaine Aparecida Ribeiro Filgueiras, Servidor(a) Público(a)**, em 23/11/2021, às 10:17, 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 **38377583** e o código CRC **76AD00B9**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS)

A solicitação de regularização ambiental em questão, referente ao empreendimento Mineração Corcovado de Minas Ltda., foi peticionada via Ecosistemas/Sistema de Licenciamento Ambiental em 15/06/2021, sendo enquadrada em licenciamento ambiental simplificado LAS/RAS (LP+LI+LO), sob o Processo SLA nº 5875/2021, com finalidade de extração de quartzito, formação de pilha de estéril e construção de estrada associadas à extração, na zona rural do município de Diamantina/MG, nas proximidades da localidade de Sopa.

As atividades objeto deste requerimento são “Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento” com retirada de 6.000 m³/ano, “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento” de 1 ha e construção de estrada de 0,65 km. O empreendedor possui o processo de nº 833.134/2014 junto à Agência Nacional de Mineração em área correspondente a 922,33 ha. A substância mineral é o quartzito e o processo está em fase de Requerimento de Lavra, tendo a Guia de Utilização de nº 209/2018.

O empreendimento em questão já operou através da Autorização Ambiental de Funcionamento (AFF) nº 05118/2017, vencida em 31/07/2021, vinculada ao Processo Administrativo nº 11011/2017/001/2017. Dessa forma, no preenchimento do FCE correspondente a este LAS/RAS não foram considerados os critérios locais, conforme determina a Instrução de Serviço (IS) Sisema 01/2018:

“Para o disposto no art. 39 da DN Copam nº 217 de 2017, a conversão das AAFs vigentes, que sejam reenquadradas em LAS/Cadastro ou LAS/RAS na matriz de fixação da modalidade de licenciamento (Tabela 3 da DN Copam nº 217 de 2017), deverá ser requerida pelo interessado com preenchimento do FCE, apresentação do RAS, quando assim enquadrado, e documentos relacionados no FOB, considerando fator locacional zero.”

Assim, o processo em questão foi enquadrado em classe 2, conforme Deliberação Normativa 217/2017, pelo fato de a lavra ser considerada de pequeno porte (produção bruta ≤ 6.000 m³/ano), bem como a pilha de estéril (área útil $\leq 2,0$ ha) e a estrada (extensão $\leq 5,0$ km) e o potencial degradador/poluidor geral ser médio. O critério locacional considerado foi zero, conforme determina a IS Sisema 01/2018, apesar de o empreendimento localizar-se em área de incidência dos critérios locais “Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas”, de peso 2; e “Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”, de peso 1.



De acordo com consulta à IDE-Sisema, o empreendimento localiza-se em área de médio potencial de ocorrência de cavidades naturais; em zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço. Enquanto área prioritária para conservação da biodiversidade, encontra-se em área do Espinhaço Meridional de categoria especial para criação de unidade de conservação, enquanto ação prioritária. Enquanto patrimônio cultural, encontra-se em área de categoria de saberes registrados, como área de sistema agrícola tradicional de apanhadores de flores sempre-vivas.

O empreendimento Mineração Corcovado de Minas Ltda. está localizado em zona rural, em propriedade denominada Morro do Capim, cuja posse é dividida entre esposa e esposo, sendo apresentados dois CARs de áreas contíguas: nº MG-3121605-D11E.B80A.48E0.4CDF.9089.11FC.E08D.9742 (de João da Costa) e nº MG-3121605-AE5BAAACE8EB475EAC2D953809F0E541 (de Geralda Laurentina Gomes Vieira da Costa), ambos correspondentes à propriedade Morro do Capim. O primeiro é constituído de 13,2388 ha. Deste total, 2,6495 ha correspondem a área de Reserva Legal (RL) e 3,6690 ha área de preservação permanente (APP). O segundo registra como área total 26,481 ha, dos quais 5,4326 ha são de RL, 4,3991 ha de APP e 0,3067 ha de vegetação nativa. A área total diretamente impactada pelo empreendimento é de 4,6458 ha, sendo que a área de lavra perfaz o total de 4,5860 ha. Como infraestrutura de apoio ao empreendimento, foi esclarecido nas informações complementares que será constituído por um container climatizado, com a função de espaço administrativo e almoxarifado, acoplado a uma área coberta para refeições e reuniões e banheiros. Também está prevista a instalação de lavador de máquinas e peças, bem como de tanque de 7.000 l para abastecimento. Até que seja instalado, o abastecimento de veículos será feito com caminhão melosa e a manutenção com a implantação de piso impermeabilizado com canaletas e saída para caixa separadora de água e óleo (SAO). A instalação da estrutura dar-se-á concomitante com a abertura das frentes de trabalho e de acesso, que ainda não ocorreu.

Através da Licença Ambiental Simplificada (LAS), o empreendedor pretende regularizar a extração de 6.000 m³ de quartzito por ano de forma mecanizada, com a utilização de máquina de corte de rocha de fio diamantado para desmonte, e também desmonte hidráulico. A produção líquida estimada mensal é de 500 m³, com volume de estéril de 350 m³ mensal. A porcentagem de recuperação na lavra é de 30%. Fará a utilização de 1 caminhão fora de estrada, 1 escavadeira, 2 pás carregadeiras, 3 perfuratrizes, 2 compressores, 2 geradores e 4 máquinas de fio, num total de 17 equipamentos e terá como insumos óleo diesel, fio diamantado, bit de perfuração e óleo lubrificante. O RAS informa que os insumos serão armazenados em local coberto e impermeável e em container. A previsão é de



operar durante 5 dias/semana, em um turno de 8 h/dia, sendo necessários 10 funcionários no total, divididos em administrativo (1) e operacional (10).

Foram apresentados dois Documentos Autorizativos para Intervenção Ambiental (DAIAs): nº 0032567-D e nº 0036302-D, vencidos em 09/05/2021 e 22/07/2021, respectivamente. O primeiro autorizou a supressão de 4,53 ha de vegetação nativa com destoca (cerrado) e intervenção em 0,05 ha de APP na área onde ocorrerá a extração dos blocos de quartzito (propriedade de Geralda Laurentina) e o segundo autorizou a supressão de 0,0598 ha de campo cerrado para construção de via de acesso. As supressões foram realizadas em janeiro de 2021, assim como o resgate e salvamento de espécies endêmicas, esses em parceria com o Núcleo de Estudos em Recuperação de Áreas Degradadas (NERAD), departamento de Engenharia Florestal, da Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), conforme registro fotográfico apresentado em relatório anexo ao RAS.

O empreendimento detém certidão de uso insignificante de nº 256366/2021, com captação por gravidade em nascente para extração mineral, consumo humano, lavagem de pisos e equipamentos e aspersão de vias. O consumo será de no máximo 10 m³/dia (ou 10.000 l/dia) com validade até 20/04/2024. Foi apresentado, anexo ao RAS, relatório de balanço hídrico do empreendimento em conformidade com o volume máximo regularizado, bem como a informação de que o empreendimento possui 3 reservatórios (um de 5.000 l e dois de 10.000 l). Desta feita, a capacidade de reserva de água no empreendimento é 150% superior ao volume regularizado, o que pode evidenciar o risco de sobre-uso de recurso hídrico. O RAS informa que não haverá uso de água recirculada na operação do empreendimento. No entanto, consideramos de grande importância adotar a recirculação de água na operação do empreendimento. De acordo com o RAS, há presença de um curso d'água (ribeirão São João) na área do empreendimento, que será atravessado pela estrada de acesso à lavra, a ser construída. Foi apresentada pelo empreendedor, após solicitação de resolução de pendência, certidão de cadastro de travessia aérea, emitida 23/09/2021 pela Urga Jequitinhonha, para as coordenadas 18°09'13,42" e 43°48'44,21".

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem-se a geração de efluentes sanitários, oleosos e industriais, emissões atmosféricas, resíduos sólidos, ruídos e processos erosivos, bem como supressão de vegetação. Assim, a seguir serão descritos os impactos e medidas de mitigação.

No RAS é informado que o empreendimento implantará fossa séptica para tratamentos dos efluentes sanitários, caixa SAO (uma no lavador e uma na estrutura de abastecimento) para os efluentes oleosos e caixa de decantação para os efluentes industriais (lama do fio diamantado). Será gerada uma quantidade de 0,77 m³ de efluentes domésticos, provenientes de banheiros e vestiários e direcionados



para a fossa séptica, com filtro anaeróbio e dimensionada para atender até 17 pessoas. A destinação dos efluentes será o sumidouro. Será gerado o volume de 0,05 m³ por dia de efluentes oleosos, provenientes do pátio de manutenção de máquinas e veículos, a serem direcionados para a caixa SAO e coletado por empresa de reciclagem (re-fino). Será produzido 8,2 m³ por dia de efluente industrial proveniente do corte da rocha e esquadriamento dos blocos, que são encaminhados para a caixa de decantação e direcionados para sistema de drenagem, já existente no empreendimento, segundo o RAS.

Não houve apresentação pelo empreendedor de nenhuma proposta de monitoramento. No entanto, deverá ser realizado o monitoramento de efluentes sanitários, conforme condicionantes em anexo. Lembrando que caso haja indicadores fora dos parâmetros durante o monitoramento, deve-se identificar a causa e adotar medidas para mitigação do impacto.

As emissões atmosféricas serão provenientes de material particulado, oriundo da operação da lavra e uso das máquinas e veículos, e de gases da combustão de motores de veículos e máquinas. Como medidas de controle, foram propostas a umectação das vias de acesso por meio de sistema de aspersores, a serem instalados em pontos específicos das vias, e manutenção periódica de máquinas e veículos.

Foi informado no RAS que os resíduos sólidos gerados no empreendimento correspondem a resíduos: metálicos (sucata de metais ferrosos), recicláveis (papel, papelão e plástico), domésticos (papel higiênico e sobra de alimentos), borracha (pneus) e material estéril (fragmentos rochosos). Não foram incluídos os óleos lubrificantes usados, e nem resíduos contaminados com óleos e graxas. No entanto, sabe-se que é um resíduo produzido pela operação das máquinas. De acordo com as informações apresentadas, os resíduos metálicos serão acondicionados em container. Os recicláveis em bombonas de plástico no almoxarifado. Não foi informada a destinação desses resíduos. Os resíduos domésticos serão armazenados em tambores e depois encaminhados para coletor municipal mais próximo. Os fragmentos de rocha serão utilizados na área do empreendimento para contenções, arranjos de drenagem e manutenção da estrada. Para controle da destinação do resíduo a empresa deverá ter uma planilha de gestão que será encaminhada ao órgão, conforme frequência descrita em condicionante.

Quanto ao resíduo gerado da produção das peças de quartzito, denominado estéril, este será depositado em forma de pilha com formação de bermas e taludes com volume total de mais de 24 m³, chegando a uma altura de 9 metros. A pilha contará com sistema de drenagem composto por canaletas e enrocamentos, que direcionarão a água para bacias de sedimentação, evitando assim o carreamento de material.



O RAS não apresentou proposta específica para mitigação dos ruídos e vibrações causados pelas atividades de extração, operação dos equipamentos, tráfego de veículos e as ações de perfuração, desmonte e fragmentação, sob a justificativa de o empreendimento localizar-se na zona rural, afastada de núcleos populacionais. No entanto, foram identificadas 4 moradias no entorno próximo (entre 0,6 km e 1,2 km de distância da ADA).

Como medidas mitigadoras foram apresentadas a manutenção periódica dos veículos e a otimização da circulação destes.

Outros impactos listados no RAS correspondem aos processos erosivos e carreamento de partículas sólidas, que serão tratados por meio de sistema de drenagem pluvial e ações de manutenções em estradas como medidas de controle, como implantação de sistema de canaletas que conduzirá a água para bacias de sedimentação, dissipadores de energia, dique de contenção que reterá os efluentes líquidos gerados na área da mina, bacia de sedimentação e muro de contenção para reter materiais com dimensões maiores. O possível impacto sobre a fauna local, quanto a perturbação e afugentamento, será minimizado por meio de orientações aos funcionários.

Não foram levantados no RAS impactos negativos socioeconômicos relacionados às atividades do empreendimento. Entretanto, qualquer impacto percebido deverá ser comunicado imediatamente a este órgão ambiental junto às medidas mitigadoras adotadas, inclusive aqueles já relacionados e que porventura venham a surgir. Como impactos positivos do empreendimento têm-se a geração de emprego e renda para os funcionários contratados e para moradoras próximas, que se organizam para servir alimentação para os funcionários e transportadores.

Consideram-se que os impactos negativos do empreendimento são pontuais, em sua maioria previsíveis e prováveis, tendo sido apresentadas medidas de controle e mitigação.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo no SLA, na verificação da pasta física do processo anterior de regularização ambiental (AFF nº 05118/2017), em que não consta recomendações da área de fiscalização ambiental, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Mineração Corcovado de Minas Ltda., para a atividade de “lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento”, “estrada para transporte de minério externa ao empreendimento” e “pilha de rejeito/ estéril de rochas ornamentais e de revestimento”, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



Importante destacar que este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), demais documentos anexados aos autos do processo e informações complementares solicitadas por esse órgão. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o empreendedor e sua profissional técnica os únicos responsáveis pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.

Ressalta-se que o certificado deverá conter a redação seguinte de acordo com a IS 01/2018:


“Esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art. 23 da Deliberação Normativa COPAM nº217/2017”.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Mineração Corcovado de Minas Ltda”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Informar aos moradores do entorno a atividade que será realizada no local e quais medidas irão ser adotadas para mitigar os impactos e disponibilizar contato para eventuais reclamações. Apresentar à Supram Jequitinhonha relatório descritivo e fotográfico da ação.	90 dias
2	Enviar anualmente à Supram Jequitinhonha, bem como deixar disponível na área administrativa do empreendimento, planilha de registro de captação de recurso hídrico, com registro da data (dia, mês e ano), duração do tempo de captação (hora e minutos) e quantidade captada.	Anualmente, após a concessão da licença
3	Apresentar à Supram Jequitinhonha relatório descritivo e fotográfico de implantação da estrutura de apoio ao empreendimento.	Antes do início da operação do empreendimento
4	Apresentar à Supram Jequitinhonha relatório descritivo e fotográfico de instalação do sistema de aspersores para umidificação nas vias de acesso e áreas de circulação.	Antes do início da operação do empreendimento
5	Apresentar à Supram Jequitinhonha relatório descritivo e fotográfico de implantação do sistema de tratamento de efluentes (fossa séptica e correlatos) das caixas SAO.	Antes do início da operação do empreendimento
6	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
7	Apresentar relatório técnico fotográfico da manutenção das medidas de controle ambiental previstos no RAS e descritos nas informações complementares, como ações de controle atmosférico, ruídos, drenagem, dentre outros.	Anualmente, após a concessão da licença

	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	PT LAS RAS Data: 23/11/2021
8	Iniciar as ações descritas no PRAD e PTRF nas áreas a serem recuperadas do empreendimento e que não mais serão exploradas.	Anualmente, após a concessão da licença

*** 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 Supram Jequitinhonha, 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 da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Mineração Minas Elevar Ltda.”.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários.	pH; DBO (mg/L); DQO (mg/L); substâncias tensoativas (mg/L); cor; turbidez; sólidos em suspensão totais (mg/L), materiais sedimentáveis (mg/L); óleos vegetais (mg/L) e vazão média (L/s)	Semestral
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes oleosos.	DBO; DQO; pH; Óleos e graxas; Sólidos em suspensão; Sólidos sedimentáveis e detergentes	Semestral

O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram Jequitinhonha até o dia 10 do mês subsequente, 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.

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.

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

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.

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.

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

Resíduo				Transportador		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) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(2) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)



3.1 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 e ser enviado ao órgão
- 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.