

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 27/2020

Governador Valadares, 22 de abril de 2020.

	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 Leste Mineiro	PT LAS RAS Data: 22/04/2020
--	--	--

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 27/2020 (SEI N. 13614319)			
PA COPAM Nº: 927/2020		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: MINERAÇÃO CÓRREGO DO FOGO LTDA.		CNPJ: 08.015.130/0001-00	
EMPREENDIMENTO: MINERAÇÃO CÓRREGO DO FOGO LTDA.		CNPJ: 08.015.130/0001-00	
ENDEREÇO: FAZENDA CÓRREGO DO FOGO		BAIRRO: -----	
MUNICÍPIO(S):	Malacacheta/ MG	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): LAT (X): 17° 42' 35.566" LONG (Y): 42° 4' 29.352"			
RECURSO HÍDRICO: Certidão de Uso Insignificante n. 94523/2018, válida até 14/12/2021.			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e Alto Potencial de Ocorrência de Cavidades			
DNPM/AMN: 831.496/2001		SUBSTÂNCIA MINERAL: Minério de Berílio, Água Marinha, Quartzo, Turmalina e Feldspato.	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	QUANTIDADE

A-01-01-5	Lavra subterrânea pegmatitos e gemas	2	Produção bruta: 1.200 m³/ano
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: AVPS CONSULTORIA AMBIENTAL EIRELI Irivaldo Félix Albuquerque Junior – Geólogo Tatiana Souza Santos – Engenheira Sanitarista e Ambiental		REGISTRO: CNPJ: 19.695.353/0001-81 CREA-MG nº 47028/D – ART 14202000000005811459; 142019000000005723866 e 142019000000005738961 CREA-MG nº 190161/D – ART 142019000000005734154 e 142019000000005705341	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA	
Josiany Gabriela de Brito - Gestora Ambiental	1107915-9		
De acordo: Vinícius Valadares Moura - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1365375-3		



Documento assinado eletronicamente por **Josiany Gabriela de Brito, Servidor(a) Público(a)**, em 22/04/2020, às 18:29, 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 **Vinicius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 22/04/2020, às 18:44, 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 **13614319** e o código CRC **3BDE7180**.



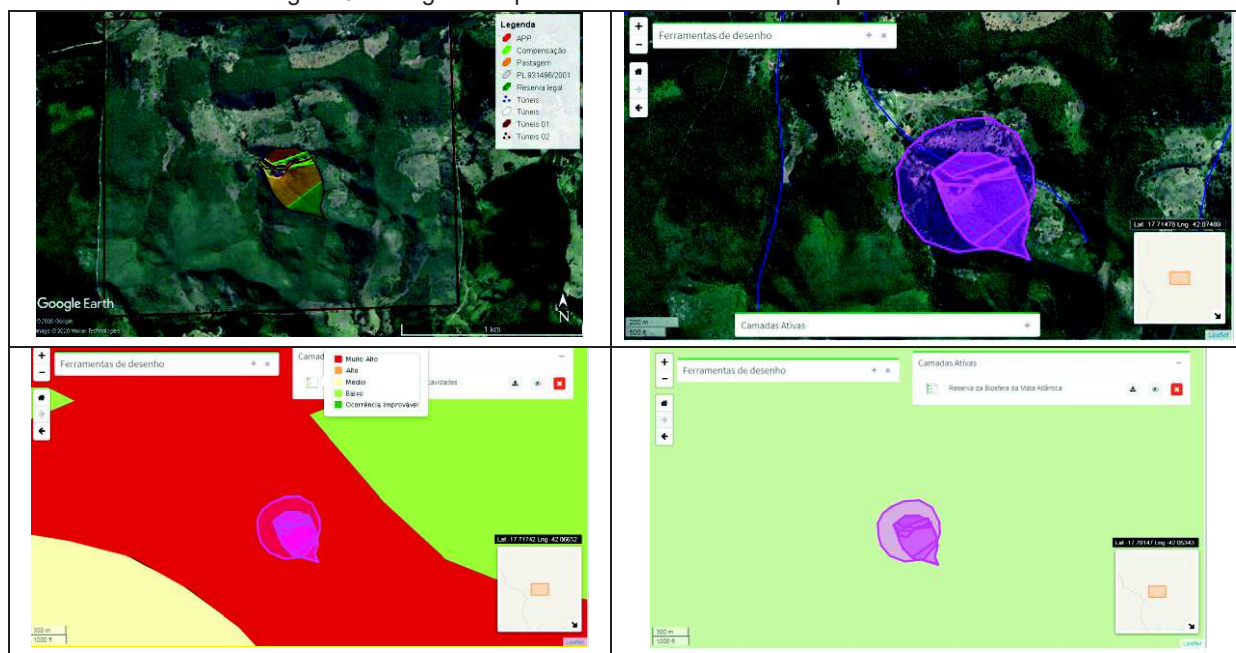
Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 27/2020

O empreendimento MINERACAO CORREGO DO FOGO LTDA. atuará no ramo minerário, especificamente em lavra subterrânea pegmatitos e gemas e, exercerá sua atividade na Fazenda Córrego do Fogo, na zona rural do município de Malacacheta.

Em 05/03/2020, foi formalizado via sistema SLA, o Processo Administrativo nº 0927/2020, para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento, em fase de projeto, a ser iniciada, é “Lavra Subterrânea Pegmatitos e Gemas”, código A-01-01-5, cuja produção bruta será de 1200 m³/ano (Classe 2), que justifica a adoção do procedimento simplificado, há incidência dos critérios locacionais - estar inserido em Reserva da Biosfera e Alto ou Muito Alto Potencial de ocorrência de Cavidades (Peso 1).

Figura 01: Imagens da plataforma IDE da área do empreendimento.



Fonte: IDE-SISEMA.

Em relação ao critério locacional 1 “está/estará localizado em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”, foi apresentado estudo conforme o respectivo Termo de Referência, verificando-se a viabilidade do empreendimento. Esta viabilidade foi aferida por meio da avaliação dos impactos do empreendimento no critério locacional em questão, o que repercutiu no estabelecimento das medidas de controle, presentes no estudo em referência, julgadas adequadas neste parecer.

Em relação ao critério locacional 1 “está/estará localizado em Área de Alto ou Muito Alto Potencial de Ocorrência de Cavidades”, foi apresentado estudo conforme o respectivo Termo de Referência, verificando-se a viabilidade do empreendimento. Não foram identificadas feições espeleológicas no local.

Em consulta ao banco de dados da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, em 14/04/2020, pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica e não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC), tampouco, localiza-se em zona de amortecimento. Não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas.



Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

Observa-se também por meio do IDE, que o empreendimento não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM. O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE.

O empreendimento faz uso de recurso hídrico, sendo apresentada a Certidão de Uso Insignificante n. 94523/2018, válida até 14/12/2021, para a exploração de 0,200m³/h (24h/dia), totalizando 4,800 m³/dia, por meio de Captação de água em surgência (nascente). Para o uso na Extração mineral e Consumo Humano.

O empreendimento é detentor do registro minerário DNPM/AMN nº 831.496/2001, para as substâncias Minério de Berílio, Água Marinha, Quartzo, Turmalina e Feldspato, em fase de Autorização de Pesquisa. Apresentou o Cadastro Ambiental Rural – CAR, registrado sob o número MG-3139201-8BA3.F865.05A2.4250.AC3D.1B7A.8F34.33CC.

A propriedade rural possui uma área total de 9,7101ha, sendo o empreendimento ocupará uma área total de 1,00ha, tendo 0,05 de área construída e 0,5 a área de lavra.

A intervenção em APP sem supressão de 1,0ha se encontra regular conforme DAIA nº. 037841/D vinculado ao PA nº. 03050000056/18. A vegetação predominante no local é Eucalipto, mata de cipó, algumas espécies arbóreas nativas e área de pasto.

O método de lavra empregado na extração será manual e mecânico em câmaras e pilares subterrâneas. Não há beneficiamento. A disposição final do estéril proveniente da atividade desenvolvida será o preenchimento das galerias após serem desativadas (lavradas) e parte direcionado a recuperação e manutenção de estradas.

Para operação da atividade de extração, o empreendimento funcionará em 2 turnos de 4h, contará com 08 funcionários (06 no setor produtivo e 02 no setor administrativo), durante 11 meses do ano. A previsão de uma produção de 1200m³, com geração de 20m³/mês de minério de berílio e geração de 15m³/mês estéril. O avanço anual da lavra previsto de 0,01ha.

O empreendimento não possui posto de abastecimento de combustíveis e oficina mecânica, apesar disso haverá um galpão para manutenção.

Para a operação serão utilizados seguintes equipamentos: 01 Compressor, 01 Rompedor hidráulico e 01 Marteleto, 01 Troller Manual, 01 Guincho, 03 Carrinho de Mão, 03 Enxadas, 04 Picaretas e 04 Pás.

Como insumos, o empreendimento necessitará de Óleo diesel e Óleo lubrificante acondicionados em bombonas plásticas que ficarão armazenadas em Galpão coberto e impermeabilizado.

Como principais impactos inerentes às atividades e devidamente mapeados nos estudos tem-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas, ruídos/vibrações e carreamento de sedimentos.

Os efluentes líquidos de origem sanitária, que serão gerados no empreendimento, serão destinados a um sistema Fossa Séptica com Filtro Anaeróbio (biodigestora). Os efluentes oleosos e industriais serão tratados em sistema Caixa Separadora de Água e Óleo — SAO, destaca-se que se trata de uma caixa de contenção, pois o galpão é coberto, o piso é impermeável e forrado com serragem. A atividade desenvolvida no empreendimento não é geradora contínua de efluente e o que gerar será insignificante, diante do seu porte. O óleo e a graxa retidos na caixa SAO serão acondicionados em tambores para posterior recolhimento por empresa especializada.

Os resíduos contaminados gerados durante a operação do empreendimento ocorrem em pequena escala, formado por estopas sujas, peças usadas e outros contaminados por óleo e graxa. Tais resíduos serão acondicionados em tambores. Os resíduos e recipientes contaminados, provenientes de troca de óleo e manutenção dos equipamentos, serão coletados pelo fornecedor. Já



os demais resíduos consistirão em papel/papelão, plásticos, Orgânicos e outros não perigosos e vidros que ficarão armazenados em recipiente plástico (bombona) até sua destinação adequada.

A emissão atmosférica é caracterizada pela emanção de poeira oriunda dos Gases emitidos pelas máquinas e equipamentos, bem com Material particulado proveniente do transporte interno da produção. Os impactos serão controlados com aspersão das vias através de caminhão-pipa, utilização de EPI pelos funcionários e manutenção periódica das máquinas e dos equipamentos. O empreendedor também prevê a revegetação no entorno do empreendimento, formando uma cortina arbórea para evitar dissipação de gases e fumaça.

A geração de ruídos será proveniente do tráfego de veículos e será controlada através de manutenção preventiva dos veículos/máquinas, não utilização de explosíveis, os operadores utilizarão EPI (equipamento de proteção auricular).

Para mitigar o carreamento de sedimentos e possíveis processos erosivos que poderão ocorrer devido à limpeza da área e operação do empreendimento, nas áreas de apoio e pilhas, serão utilizadas canaletas em solo e bacias de decantação. A implantação dos sistemas de drenagem será para evitar o carreamento de partículas, caso venha ocorrer algum tipo de erosão será adotado o plantio de gramíneas para proteção das canaletas. Semeando espécies de gramíneas e leguminosas, para que se forme uma cobertura verde, ajudando na infiltração da água e amenizando o deslizamento de partículas, evitando assim processos erosivos.

Ressalta-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e do estudo do critério locacional, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **“MINERACAO CORREGO DO FOGO LTDA”** para a atividade de “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”, código A-01-01-5 - Lavra subterrânea pegmatitos e gemas (Classe 2), no município de Malacacheta, pelo prazo de 10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui nenhuma responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. Ainda, *conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.*



**ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento
“MINERACAO CORREGO DO FOGO LTDA”**

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico/fotográfico comprovando a implantação dos sistemas de controle (fossa séptica, sistema de drenagem e Caixa SAO) na área do empreendimento.	Antes de iniciar a operação
03	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-----

* 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 LM, 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 CÓRREGO DO FOGO LTDA”**

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada (Ponto 01) e Saída (Ponto 02) do Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u>

⁽¹⁾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, todo mês de MAIO à SUPRAM LM, 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 216/2017, 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

2.1 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 nº 232/2019.

Prazo: Conforme dispostos na DN COPAM nº 232/2019.

2.2 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 dispostos na DN COPAM nº 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre <input type="checkbox"/>)			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 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.