



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento  
Sustentável

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização  
Ambiental

Parecer nº 70/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2022

**PROCESSO Nº 1370.01.0037157/2022-08**

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 70/2022

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 50999621

PA COPAM SLA Nº:1754/2022

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Marcos José da Silva

CPF/CNPJ: 719.913.106-25

EMPREENDIMENTO: Marcos José da Silva

CPF/CNPJ: 719.913.106-25

ENDEREÇO: Fazenda Ribeirão Preto

MUNICÍPIO(S): São José da Safira-MG

ZONA: Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 18° 15'44" S e Longitude 42° 10' 37,13" W.

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de Critério Locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
A-01-01-5	Lavra subterrânea pegmatitos e gemas	2	Produção bruta de 1200,0 m³/ano
A-05-05-3	Estradas para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários		Extensão de 1,5Km

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO/ART:

Luiz Felipe Ramalho de Oliveira

CREA MG 0245202D  
ART nº20221069392

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

Mary Aparecida Alves de Almeida  
Gestora Ambiental

806.457-8

De acordo: Lirriet de Freitas Libório Oliveira  
Diretora Regional de Regularização Ambiental

1523165-7



Documento assinado eletronicamente por **Lirriet de Freitas Libório Oliveira, Diretor(a)**, em 08/08/2022, às 09:33, 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 **Mary Aparecida Alves de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 08/08/2022, às 13:48, 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 **50997070** e o código CRC **225A475E**.

---

**Referência:** Processo nº 1370.01.0037157/2022-08

SEI nº 50997070



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº70/2022 (SEI nº50997070)**

O empreendimento Marcos José da Silva pretende atuar no ramo de mineração, especificamente na extração de pegmatitos e gemas, no município de São José do Safira - MG.

Com o objetivo de regularizar as atividades a serem executadas pelo empreendimento foi formalizado em 14/04/2022, via Sistema de Licenciamento Ambiental-SLA na Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro-SUPRAM/LM, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº1754/2022. As atividades objeto deste licenciamento são "Lavra subterrânea pegmatitos e gemas" código A-01-01-5 com produção bruta de 1.200,0 m³/ano, e, Estradas para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários com extensão de 1,5km código A-05-05-3. Por obter classificação, classe2(dois) e critério locacional 0 (zero), o empreendimento foi enquadrado na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado com Relatório Ambiental-LAS/RAS, conforme definições e parâmetros DN COPAM nº217/2017.

Após análise preliminar, para melhor instrução do processo foram solicitadas informações complementares por meio do Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA no dia 30/06/2022, sendo que foram anexadas tempestivamente ao SLA em 24/07/2022.

A área proposta para implantação do empreendimento minerário está localizada na Fazenda Ribeirão Preto, zona rural do município São José do Safira - MG. A Área Diretamente Afetada pelo empreendimento está inserida nos limites do bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006) e tem como referência as coordenadas geográficas Latitude 18° 15'44" S e Longitude 42° 10' 37,13" W.

**Figura 01- Área Diretamente Afetada pelo Empreendimento-ADA**



Fonte IDE Sisema , 2022.



Fora apresentado o recibo de inscrição no CAR MG-3163003-B4AC.2E1C.4E54.4610.B32E.6500.CD1A.4588 da Matrícula n.º 6147 (CRI Comarca de Santa Maria do Suaçuí). No referido cadastro consta área total do imóvel de 176,8977 ha (5,8966 módulos fiscais), APP de 10,3077 ha e RL proposta de 36,1067 ha. Conforme certidão de inteiro teor da Matrícula n.º 6147, não há reserva legal averbada.

As APP's encontram-se com vegetação nativa, enquanto que a área de RL descrita atendeu o percentual mínimo exigido na legislação ambiental vigente, ambas (APP e RL) sem sobreposição com a ADA do empreendimento.

Em resposta à informação complementar relativo ao tipo de vegetação presente na área de reserva legal, o empreendedor apresentou o Relatório Técnico nº 5/IEF/URFBIO JEQ - NUREG/2022 (Id SEI 40916937), no qual é relatado que:

"Devido à alta declividade da topografia local e a ausência de acessos não foi possível chegar até a reserva legal. Porém, a partir de um ponto do imóvel em que é possível visualizar a reserva, observou-se que a reserva possui fitofisionomia de floresta estacional semidecidual em ambientes mais baixos, próximos aos cursos de água, e fitofisionomia de cerrado típico em ambiente mais declivosos."

Ainda, declarou-se na caracterização do empreendimento a necessidade de realização de intervenção pretérita (0,8238 ha) e futura (0,0415 ha) passível de autorização, sendo acostada aos autos a Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) n.º 2100.01.0070297/2021-89 para supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo (mineração) em área de 0,8653 ha.

Em relação aos critérios locacionais e/ou aos fatores de restrição/vedação, verificou-se na plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos (IDE-SISEMA) que estes não incidem na Área Diretamente Afetada- ADA do empreendimento, conforme definições da DN 217/2017, o que justifica o critério locacional 0 (zero).

Nos termos da Instrução Sisema nº01/2018 foi verificada a titularidade do direito minerário na área do empreendimento através de consulta ao sitio do ANM/DNPM e à plataforma IDE-SISEMA em 18/06/2022 em nome de Marcos Jose da Silva, processo ANM/DNPM nº830385/2020 em fase de requerimento de lavra garimpeira. A poligonal do direito minerário abrange uma área de 5,34 ha para exploração das substâncias minerais Berilo, Turmalina, Morganita, Feldspato e Quartzo.

O empreendimento está inserido na bacia hidrográfica do Rio Doce, na circunscrição hidrográfica –CH DO4 Rio Suaçuí Grande. Conforme informado no RAS o empreendimento terá um consumo máximo de 57,2m³/mês, a água terá a finalidade para consumo humano, lavagem de pisos e equipamentos, aspersão de vias e na atividade de lavra com o uso do rompedor pneumático. Para atender a demanda hídrica do empreendimento será utilizado caminhão pipa que abastecerá na concessionária COPASA na área urbana, e, transportará a



água para as caixas d' água instaladas no empreendimento.

A atividade minerária será realizada com a colaboração de 04(quatro) funcionários em regime operacional de 8:00 h em 05(cinco) dias semanais. A Área Diretamente Afetada-ADA corresponde a 0,8653 ha, o empreendimento consiste em área de lavra e estruturas físicas de apoio (refeitório, sanitário, almoxarifado, galpão de compressor; praça, estradas externas para fins minerários. Nas operações da lavra serão utilizados os seguintes equipamentos: compressor, carrinho de mão, picaretas, rompedor pneumático e gerador.

O empreendimento não terá oficina, quaisquer manutenções de máquinas/veículos serão realizadas no município de São José do Safira. Em relação ao abastecimento de máquinas /veículos será realizado em área específica, impermeabilizada, com cobertura e bacia de contenção. O combustível será armazenado em bombona de 500l, devido à capacidade do armazenamento, de acordo a DN nº108/2007 a atividade não é passível de licenciamento.

O processo produtivo consistirá de desmonte manual e hidráulico em lavra subterrânea, será desenvolvida em galerias com corte e enchimento. Não haverá beneficiamento, o material será ensacado dentro da mina e levado para escritório para definição de qualidade e posteriormente comercializado. Salienta-se que, o empreendimento não utilizará explosivos no processo produtivo.

A lavra subterrânea deverá seguir a orientação do técnico responsável, a fim de orientar o posicionamento e a direção do avanço das frentes. A lavra em questão terá um acesso (boca de lavra), considerando os possíveis impactos em área de preservação Permanente-APP e no lençol freático, mediante solicitação de informações complementares, foi apresentado relatório técnico <sup>1</sup>, no qual extrai-se as considerações: "De acordo com as análises realizadas inicialmente em toda área a frente de lavra está acima do lençol freático e durante a realização dos trabalhos será realizado seu monitoramento e analisado o comportamento do lençol freático. Ressalta-se também que a APP (Área de Proteção Permanente) encontra-se distante a aproximadamente 400 metros da frente de serviço e não sofrerá impactos com método de lavra utilizado".

O empreendimento apresenta recuperação da lavra (razão minério/estéril) em torno 25%, considerando as etapas da lavra será gerado um volume de rejeito/estéril de aproximadamente 25m³/mês. O rejeito/estéril gerado na lavra será depositado em caçambas e posteriormente recolhido pela prefeitura São José da Safira – MG, conforme declaração anexada nos autos do processo. O material será utilizado na manutenção das estradas vicinais do município.

Pontua-se. que é objeto do licenciamento em tela a atividade de estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites minerários, com extensão de 1,5 km. A estrada terá largura de aproximadamente 5 m, pista simples, não pavimentada e sistema de drenagem de águas pluviais composto de canaletas e caixas de sedimentação. A estrada compreende o

<sup>1</sup> Marcello Alone Teixeira Hermogenes CREA MG nº 20221318362



trecho das coordenadas geográficas 18°15'38.76"S E 42°10'19.62"O (inicial); 18°15'43.00"S E 42°10'33.96"O (final).

Os principais aspectos/ impactos ambientais negativos, inerentes às atividades desenvolvidas são identificados a seguir:

Efluentes líquidos: O empreendimento irá gerar efluentes líquidos sanitários e efluentes oleosos. Os efluentes sanitários serão direcionados para o sistema de tratamento (biodigestor) e após tratamento ocorrerá o lançamento em sumidouro. Quanto ao efluente oleoso será gerado na lavagem do galpão do compressor/gerador e será direcionado para caixa SAO. Na extração do minério é gerado efluente resultante da perfuração da rocha, contudo este infiltra no solo.

Quanto ao tratamento dos efluentes líquidos sanitários, cabe ressaltar que este, após o tratamento é lançado no solo. Considerando o art. 24 DN COPAM/CERH-MG nº 01/2008:

Art.24: A disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não poderá causar a poluição ou contaminação das águas.

Registra-se que, fora encaminhada correspondência eletrônica pela SUARA/SEMAD determinando a aplicação de nova metodologia para fins de análise de impactos relativos ao tratamento de efluentes com lançamento final em sumidouro. Em cumprimento às disposições emanadas pela correspondência eletrônica, recomenda-se ao empreendedor que promova as manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista, garantindo a eficiência do referido sistema já implantado.

Considerando os possíveis impactos ambientais nas águas superficiais e/ou subterrâneas ocasionados pelo lançamento de efluentes no solo e conforme proposto pelo empreendedor a Supram Leste não faz objeção" à apresentação do monitoramento, dessa forma, será condicionado neste parecer o monitoramento dos efluentes.

Resíduos sólidos: Os resíduos gerados na operação do empreendimento são especificamente resíduos de classe IIA (recicláveis, não recicláveis e orgânicos), resíduos II B (sucatas metálicas), resíduos de classe I (materiais retidos na caixa SAO e/ou materiais contaminados com óleos /graxa). Os resíduos serão segregados de acordo com a tipologia e armazenados bombonas/tambores em local coberto, para que, posteriormente sejam direcionados adequadamente, os resíduos recicláveis serão encaminhados para associação de coleta seletiva, os resíduos orgânicos (restos de alimentos) serão destinados a alimentação de animais no próprio imóvel rural.

Em relação aos resíduos oleosos e/ou materiais contaminados serão armazenados em bombonas plásticas ou metálicas no interior do galpão do compressor, e, posteriormente serão coletados por empresa especializada.

Salienta-se que a coleta e destinação final deverão ser realizadas por empresas com a devida regularização ambiental e o gerenciamento dos resíduos sólidos deve estar ajustado à legislação vigente, tendo em vista que em 27/02/2019 entrou em vigor a Deliberação Normativa DN COPAM n.º 232/2019 que institui o Sistema Estadual de Manifesto de





Transporte de Resíduos-MTR, que estabeleceu procedimentos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos no Estado de Minas Gerais, conforme o art. 3º o empreendedor deverá realizar as declarações dos resíduos junto à FEAM.

Emissões atmosféricas: as emissões consistem em gases e material particulado gerado na utilização de máquinas/equipamentos, movimentação de estéril e no tráfego veículos. Como medidas mitigadoras para a emissão de gases, o empreendimento propõe a manutenção e revisão periódicas dos veículos e para a emissão de materiais particulados têm-se como medidas a aspersão das vias de circulação e do pátio de trabalho, ainda será utilizado Equipamento de Proteção Individual – EPI.

Ruídos e vibrações: a geração de ruídos e vibrações tem com fonte a operação de máquinas/equipamentos. Os ruídos e vibrações serão mitigados a partir da manutenção periódica dos equipamentos/veículos e utilização de Equipamento de Proteção Individual – EPI.

Contaminação dos recursos hídricos e do solo: as possíveis contaminações no solo e/ou recurso hídrico com o lançamento de efluentes líquidos ou disposição inadequada de resíduos serão mitigados através do sistema de tratamento de efluentes, sistema de drenagem e adequado gerenciamento dos resíduos sólidos.

Biodiversidade: a operação da lavra minerária pode acarretar impactos negativos à flora e à fauna silvestre da Área Diretamente Afetada-ADA, bem como na Área Indiretamente Afetada-AIA. O processo de DAIA nº 2100.01.0070297/2021-89 autoriza Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, tendo como consequência o afugentamento da fauna local e a diminuição da diversidade da flora, este impacto é considerado negativo e irreversível, já que a perda dos indivíduos suprimidos é definitiva. Para mitigar/minimizar os impactos relativos à flora e fauna, consta no processo de DAIA condicionantes relativas às medidas mitigadoras, compensatórias e à execução PTRF em 0,0445 ha, no imóvel Fazenda Ribeirão Preto.

Cita-se, ainda, que não foram identificados e registrados no RAS outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados à operação do empreendimento, sendo as medidas propostas consideradas satisfatórias à mitigação, fato esse que corrobora para o posicionamento técnico favorável ao deferimento da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos apresentados sugere-se o **deferimento** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “**Marcos José da Silva**” do município de São José do Safira- MG para as atividades “Lavra subterrânea pegmatitos e gemas” código A-01-01-5 e “Estradas para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários” código A-05-05-3 e pelo prazo de 10 (dez) anos, licença essa vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer



condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. Sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes de inteira responsabilidade da (s) empresa (s) responsável (is) e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s).

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 foi realizada em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram. 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.

## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Marcos José da Silva” do município de São José do Safira- MG.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
2	Informar a SUPRAM LM o início das atividades do empreendimento.	Até 15 dias do início da operação
3	Apresentar anualmente relatório técnico/fotográfico comprovando as ações realizadas para manutenção do sistema de drenagem do empreendimento.	Durante a vigência da licença
4	Promover a aspersão das vias de acesso e na área de lavra, com o objetivo de evitar a emissão de material particulado.	Durante a vigência da licença





5	Realizar manutenção periódica no sistema de drenagem das águas pluviais, devendo ser apresentado a SUPRAM/LM, <b><u>anualmente, todo mês de agosto</u></b> , relatório técnico e fotográfico (fotos datadas) das ações executadas	Durante a vigência da licença
6	Apresentar os protocolos das condicionantes estabelecidas no DAIA nº 2100.01.0070297/2021-89.	Até 30 dias após os prazos estabelecidos pelo IEF (órgão emissor)

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

OBS: O cumprimento das condicionantes estabelecidas neste parecer deverá ser protocolado junto ao processo SEI nº **1370.01.0044921/2021-97**

#### 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 “Marcos José da Silva” do município de São José do Safira- MG.

#### 1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

##### 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 nº 232/2019.

**Prazo:** Conforme disposto na DN COPAM nº 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 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	
							ação social	En dereço 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.



## 2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de Tratamento do Esgoto Sanitário	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) <sup>1</sup> , Demanda Química de Oxigênio (DQO) <sup>1</sup> , 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>
Entrada e Saída da Caixa SAO	Vazão Demanda Química de Oxigênio (DQO) <sup>1</sup> , 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>

<sup>(1)</sup> 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 agosto a 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.