



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM JEQUITINHONHA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM JEQUIT-DRRA nº. 5/2020

Diamantina, 29 de maio de 2020.

**Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI: 14848725**

<b>PA SLA Nº: 1756/2020</b>		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	MINERAÇÃO ESTRELA LTDA - ME	<b>CNPJ:</b>	18.536.314/0001-79
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	MINERAÇÃO ESTRELA LTDA - ME	<b>CNPJ:</b>	18.536.314/0001-79
<b>MUNICÍPIO:</b>	VIRGEM DA LAPA	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>COORDENADAS:</b>	X	Y	
<b>SIRGAS 2000 23K</b>	758.836	7.132.569	

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:** Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-10-0	Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho	2	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Roberto Vial Costa		CREA-MG: 118.948/D	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	
Pablo Florian de Castro		1.375.473-4	

De acordo:

Gilmar dos Reis Martins

1.353.484-7

Diretor Regional de Regularização Ambiental



Documento assinado eletronicamente por **Gilmar dos Reis Martins, Diretor(a)**, em 29/05/2020, às 14:57, 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 **Pablo Florian de Castro, Servidor(a) Público(a)**, em 29/05/2020, às 15:14, 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 **14848725** e o código CRC **C0EEC351**.



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

O empreendimento Mineração Estrela Ltda. - ME, ANM 831.919/2017, pretende desenvolver suas atividades minerárias na zona rural do município de Virgem da Lapa/MG. Em 14-05-2020 foi formalizado junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo administrativo de regularização ambiental simplificado nº 1756/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento é a “Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho”, o código da atividade é A-02-10-0, com produção bruta de 12.000 m<sup>3</sup>/ano. A atividade compreende lavra em aluvião para extração de ouro. A fase atual para o desenvolvimento das atividades é de projeto.

A área total da poligonal de lavra autorizada pela Agência Nacional de Mineração - ANM é de 97,9958 hectares, considerando que apenas o leito/calha do rio Araçuaí está inserido na poligonal concedida pela Agência Nacional de Mineração (ANM), processo minerário 831.919/2017.

As atividades do empreendimento serão realizadas entre as coordenadas iniciais Lat: 16°51'30,40"S e Long: 42°15'49,54"W e coordenadas finais: Lat 16°52'34,08"S e Long 42°10'59,90"W. A área requerida para regularização ambiental está inserida nos domínios do Bioma Mata Atlântica e Cerrado, Bacia Federal: Rio Jequitinhonha, Bacia Estadual: Rio Araçuaí, UPGRH: JQ2 e Curso d' água: Rio Araçuaí.

A lavra de aluvião para extração da substância mineral ouro, ficará na faixa do leito/calha do Rio Araçuaí, nos limites do processo minerário ANM nº 831.919/2017. A extração irá se desenvolver exclusivamente no leito/calha do curso d'água, sendo apresentada a Outorga de direito do uso de águas públicas estaduais nº 05692/2020, com validade de 10 anos para dragagem de curso de água para fins de extração mineral.

De acordo com o estudo do RAS apresentado pelo empreendedor, a localização da área do empreendimento se encontra nos limites do Bioma Mata Atlântica e Cerrado, porém a Área Diretamente Afetada – ADA (poligonal ANM de 97,9958 hectares), está inserida no leito/calha do Rio Araçuaí, não havendo a necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, nem de supressão de vegetação nativa.

Quanto aos critérios locacionais e/ou fatores de restrição/vedação, definidos pela DN 217/2017, constatou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA): “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio” o que justifica o empreendimento de classe 2 e critério locacional 1. Foi apresentado pelo empreendedor a justificativa para não realização do estudo referente ao critério locacional (cavidades) conforme Termo de Referência SEMAD, sendo justificado, que o empreendimento ocorrerá no leito/calha do rio Araçuaí, dentro da poligonal concedida pela Agência Nacional de Mineração (ANM), processo minerário 831.919/2017.

Em relação ao Cadastro Ambiental Rural - CAR, o empreendedor apresentou justificativa para não apresentação do mesmo, considerando que o empreendimento ocorrerá no leito/calha



do rio Araçuaí, dentro da poligonal concedida pela Agência Nacional de Mineração (ANM), processo minerário 831.919/2017.

Estão previstos 12 (doze) funcionários no empreendimento, sendo 03 (três) em cada balsa, turno de trabalho de 04 (quatro) horas por dia, 06 (seis) dias trabalhados na semana e 08 (oito) meses de trabalho por ano. Conforme RAS apresentado, a água utilizada para consumo humano será adquirida em mercados locais (galões de água mineral de 20 litros).

O empreendimento contará com 03(três) balsas flutuantes dentro dos limites da poligonal da ANM, toda a atividade será realizada sob as balsas móveis (balsas flutuantes de pequeno porte). O processo produtivo será mecânico, através da dragagem por sucção de cascalho, sem que haja alteração da seção original do leito/calha do rio, o concentrado aurífero ficará retido em caixas concentradoras e o material excedente (água e polpa) retornará para o rio. Conforme RAS apresentado, a área total de lavra é de 97,9958 hectares, com uma produção de 12.000 m<sup>3</sup>/ano de cascalho aurífero.

De acordo com o empreendedor, o acesso das balsas ao recurso hídrico, considerando que não há nenhuma propriedade vinculada ao empreendimento, será da seguinte forma: o empreendedor possui anuências de ribeirinhos que possuem propriedades as margens do Rio Araçuaí, autorizando o acesso por estradas particulares em Áreas de Preservação Permanente – APP consolidadas, conforme Lei Estadual 20.922, de 16 de outubro de 2013. As balsas ficarão atracadas na calha/leito do rio, através de âncoras fixadas nas embarcações e lançadas ao fundo do curso d' água, não sendo atracadas as margens do rio.

Como principais impactos inerentes à atividade e mapeados no RAS, tem-se: a geração de efluentes líquidos, geração de resíduos sólidos, emissões atmosféricas, geração de ruídos, alteração da qualidade das águas e impactos diretos a ictiofauna.

Os efluentes líquidos sanitários serão gerados no banheiro químico instalado na balsa, estes serão coletados por empresa terceirizada. Os efluentes líquidos oleosos provenientes das máquinas utilizadas na dragagem e motor de locomoção das balsas serão acondicionados em um sistema da caixa metálica de contenção de resíduos oleosos com a capacidade de armazenamento em caso de vazamentos, sendo a destinação final realizada por empresa especializada.

Os resíduos sólidos são de natureza doméstica e consistem em marmitas de isopor, papéis e plásticos. Os resíduos serão armazenados em lixeiras plásticas e serão levados pelo empreendedor para serem recolhidos pelo sistema de coleta de Virgem da Lapa/MG.

As emissões atmosféricas (materiais particulados, gases dos motores) gerados na operação e funcionamento das balsas flutuantes, serão minimizadas com a manutenção preventiva e periódica de seus equipamentos.

O funcionamento das balsas (motores a diesel) geraram ruídos que foram tratados como de pequena escala pelo empreendedor e deverão ser minimizados com a manutenção preventiva dos equipamentos.

Quanto a possíveis alterações da qualidade das águas (aumentar os parâmetros de sólidos e turbidez) e impactos diretos a ictiofauna, foram apresentadas as seguintes justificativas/propostas para mitigar os possíveis impactos:



- O rio Araçuaí é composto predominantemente por minerais quartzo (SiO<sub>2</sub>) que compreendem a areia, sendo que os argilominerais se encontram em menor proporção. Esses minerais de quartzo possuem maior capacidade de decantação em relação aos argilominerais devido a sua granulometria, contribuindo para uma menor turbidez e dissipação rápida de sólidos, consequentemente menor impacto a ictiofauna.

- Estão previstos análise de efluentes (cor, turbidez, sólidos em suspensão e óleos e graxas) ocorrendo semestralmente durante a operação do empreendimento, sendo uma a 20 metros a montante do ponto inicial de intervenção e outra imediatamente a jusante do ponto final de intervenção. O monitoramento deverá ocorrer bimestralmente.

- As operações de dragagem se darão exclusivamente na calha/leito do rio Araçuaí e não próxima as margens do rio, local propício a reprodução da ictiofauna.

- Outra medida proposta pelo empreendedor é a distanciamento entre as balsas, proporcionando a recuperação dos padrões originais de turbidez e dissipação de partículas sólidas, consequentemente menor impacto a ictiofauna.

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

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Mineração Estrela Ltda - ME para a atividade de Lavra em aluvião, exceto areia e cascalho, no município de Virgem da Lapa-MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

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 Estrela 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 contrato(s) com a(s) empresa(s) responsável (is) pela destinação dos efluentes sanitários e oleosos.	60 dias após a concessão da licença
03	Apresentar relatórios anuais com comprovação de destinação dos efluentes líquidos e oleosos.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar as anuências dos proprietários dos imóveis nas margens do Rio Araçuaí autorizando a utilização das estradas particulares para acessar o empreendimento.	Antes da utilização das estradas particulares
05	Apresentar relatórios anuais do monitoramento das águas superficiais dos pontos a montante e a jusante do empreendimento conforme proposto no Relatório Ambiental Simplificado – RAS. O monitoramento deverá ser bimestral.	Durante a vigência da licença

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado, os relatórios poderão ser apresentados até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença concedida.

### 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 Estrela Ltda”

#### 1. Resíduos sólidos e rejeitos

##### 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 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

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

RESÍDUO				TRANSPOR-TADOR		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	

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração



## ***2.1 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.
- 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.