



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM  
Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0227099-2019**

PA COPAM Nº: 00395/1998/034/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	MR Mineração Ltda.	<b>CNPJ:</b> 04.693.022/0001-35
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	MR Mineração Ltda. – Mina do Baú	<b>CNPJ:</b> 04.693.022/0003-05
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Barão de Cocais	<b>ZONA:</b> Rural

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas;
- Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco	2	300.000 t/ano

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
Lume Estratégia Ambiental Ltda. / Henrique Alves Pesciotti	CTF Nº:609023 / ART Nº:1420190000005183958	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Karla Brandão Franco - Gestora Ambiental (Engenheira Química)	1.401.525-9	<i>Karla Brandão Franco</i>
De acordo: Rodrigo Ribas - Superintendência de Projetos Prioritários	1.220.634-8	<i>Rodrigo R</i>



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0227099-2019**

O empreendimento MR Mineração, localizado no município de Barão de Cocais/MG, exercerá a atividade classificada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 como A-05-01-0: Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com Tratamento a Seco. A sua capacidade instalada será de 300.000 t/ano, a mesma já licenciada para lavra de minério de ferro a céu aberto. Em 15/04/2019, foi formalizado, na SUPPRI, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº 00395/1998/034/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

O empreendimento possui porte pequeno e potencial poluidor médio, sendo inserido na classe 2, o que justifica a adoção do procedimento simplificado. Com a incidência dos critérios locacionais localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas áreas urbanas e localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, com peso 1, o empreendimento foi enquadrado na modalidade de licenciamento LAS/RAS.

Também está em análise na SUPPRI o processo PA COPAM nº 00395/1998/031/2015, instruído com EIA/RIMA e que também possui previsão de instalação da atividade A-05-01-0, além de possuir sobreposição da ADA referente ao conteúdo deste parecer considerando a expansão da lavra de minério de ferro. Assim, o empreendedor solicitou via ofício que os estudos apresentados no processo supracitado, fossem considerados para a nova análise referente ao PA COPAM nº 00395/1998/034/2019 e a equipe técnica julgou a solicitação procedente.

O empreendimento possui licença de operação segundo certificado 091/2010 em revalidação, para lavra a céu aberto de minério de ferro. Segundo informado pelo empreendedor a lavra ocorre por desmonte mecânico e o minério é transportado bruto, sendo beneficiado em área de terceiros. O projeto propõe que após a lavra do minério seja feita uma cominuição e classificação com geração dos produtos finais dentro da área do próprio empreendimento com a implantação de uma UTM móvel dentro da área da cava já antropizada.

O tratamento consistiria na alimentação do minério via pá carregadeira ou caminhões basculantes na britagem primária, em um britador de mandíbula, com classificação em um sistema de peneiramento de 2 decks. O minério retido no primeiro deck seria destinado a um britador secundário giratório, que funciona em circuito fechado com o peneiramento. O material retido no segundo deck do primeiro peneiramento seria classificado como o produto granulado e o passante é o produto fino comum. O empreendedor destaca que o alto teor do minério produzido não acarreta na produção de estéril.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem-se a geração de efluentes atmosféricos, geração de material particulado e ruído. Não há novas contribuições de resíduos sólidos ou efluentes líquidos, mas existem fossas sépticas para tratamento dos efluentes sanitários considerando a geração pelos 63 funcionários e caixa SAO para tratamento dos efluentes oleosos instalada no posto de abastecimento, com envio do efluente para empresas de re-refino.



Para evitar o carreamento de sólidos o empreendedor apresenta um sistema de drenagem superficial com sistema de contenção de sedimentos, controle de velocidade do escoamento superficial e leiras de proteção que também contém processos erosivos. Como acompanhamento da eficiência do sistema de carreamento de sólidos e possível assoreamento de corpos hídricos o empreendimento realizará o monitoramento de qualidade da água em três pontos no entorno da Mina.

As emissões atmosféricas e material particulado, causadas pela emissão de gases veiculares e trânsito dos mesmos, serão mitigadas por meio do controle das emissões geradas pelo funcionamento de motores a diesel, monitoramento da fumaça preta, umectação e conservação das vias e monitoramento de emissão de material particulado já previstos na licença de operação do empreendimento. Assim como o monitoramento de qualidade do ar nas proximidades da área operacional para verificação de qualquer alteração.

Quanto ao potencial de impacto referente a geração de ruídos além da instalação proposta está inserida dentro da área operacional, o empreendedor informa que existe entre a comunidade mais próxima e área da cava um obstáculo geográfico que é um prolongamento da Serra do Baú. Apesar de mitigar o impacto da propagação de ruídos será realizado o monitoramento na fase de operação para verificar possíveis alterações nos padrões determinados pelas normativas próximo a comunidade.

Em relação ao critério locacional “localização em área de muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades”, foi analisado o estudo apresentado no PA COPAM nº 00395/1998/031/2015 conforme os estudos ambientais, verificando-se a viabilidade do empreendimento. Os estudos tratam de 8 cavidades mas apenas a CAVE\_0004 está nos 250m do empreendimento proposto neste parecer. Foi apresentada a caracterização, avaliação de impactos e análise da área de influência da mesma. A cavidade possui, segundo diagnóstico, bom estado de conservação e o empreendedor afirma que o empreendimento não causará algum tipo de impacto na mesma. Além disso, prevê no âmbito dos estudos apresentados o plano de monitoramento de integridade física e dinâmica evolutiva para mitigação de impactos nas cavidades que são os mesmos descritos para a UTM, geração de material particulado, processos erosivos, e tráfego de veículos.

Considerando que o equipamento é móvel e não há prejuízo para a operacionalização do empreendimento determina-se que o mesmo seja instalado fora da área de influência dos 250m da cavidade CAVE\_0004 até que a análise de adequação da área de influência seja concluída no processo de expansão em análise.

Em relação ao critério locacional “localização em Reserva da Biosfera”, ressalta-se que o empreendimento se encontra na zona de transição da reserva da biosfera da Serra do Espinhaço, área que compreende perímetro onde os processos de manejo dos recursos naturais são passíveis mediante avaliação, requisito que vem sendo cumprido através dos processos de licenciamento ambiental em análise.

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 MR Mineração para a atividade de “Unidade de Tratamento de Minério – UTM, com tratamento a seco”, no município de Barão de Cocais -



MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

#### ANEXO I

#### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “MR Mineração – Mina do Baú”.

As condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Para a licença ambiental simplificada fica determinado as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

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 a Supram-LM o certificado de Licença LAC1 referente a expansão da Mina do Baú, com avaliação da área de influência da CAVE_0004 que permitirá alterar a localização do ponto de operação da UTM em relação a cavidade.	Até 30 dias após emissão da 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-Leste, 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 “MR Mineração – Mina do Baú”

#### 1. Qualidade do Ar

Local de amostragem	Coordenadas (UTM 23K – SIRGAS 2000)	Parâmetros	Frequência
Piezômetro no entorno da Mina do Baú	648.432 7.784.781	PM-10 PTS MP-2,5	Trimestral

**Relatórios:** Enviar, anualmente, à Supram-LM, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na Resolução CONAMA nº 491/2018.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.*

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

#### 2. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
P-01 Coordenadas UTM 23K: 649.069; 7.787.466	dB (decibel) Diurno: 40 Noturno: 35	<u>Mensal</u>

**Relatórios:** Enviar, anualmente, à Supram-Leste os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

As análises deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.



### 3. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Coordenadas (UTM 23K SIRGAS 2000)	Parâmetro	Frequência de Análise
BAU-01 (Córrego Lapinha)	648.884 7.787.566		
BAU-02 (Córrego Ventaneira)	650.271 7.782.492	Demanda Bioquímica de oxigênio (DBO), Fósforo Total, Nitrogênio Total, Oxigênio Dissolvido, Ph, Sólidos Totais, Turbidez, Temperatura, <i>Escherichia coli</i>	Mensal
BAU-03 (Córrego do Inglês)	651.322 7.784.042		

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram 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.