



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0790514/2018

PA COPAM Nº: 15213/2016/003/2018

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Alfa e Ômega Mineração LTDA

CNPJ: 19.282.931/0002-39

EMPREENDIMENTO: Alfa e Ômega Mineração LTDA

CPF: 19.282.931/0002-39

MUNICÍPIO: Diamantina/MG

ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não foi considerada a incidência de critério locacional.

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	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	2	

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Edivar Pinheiro Barbosa

REGISTRO CRBio/ART:

CRBio nº 057907/04-D/2018/08327

AUTORIA DO PARECER

Farley Alves da Silva

MATRÍCULA

1.375.522-8

ASSINATURA

De acordo:

Gilmar dos Reis Martins

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.353.484-7



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0790514/2018

O empreendimento Alfa e Ômega Mineração LTDA atua no ramo minerário, cujo produto principal é o quartzito. Atualmente, opera por força da AAF – Autorização Ambiental de Funcionamento/ processo nº 15213/2016/002/2017, com vigência até 23/06/2021. Está localizado na Fazenda Gauleza, zona rural de Diamantina/MG, nas coordenadas X: 18°15'07,13" e Y: 43°49'56,81". De acordo com o CAR – Cadastro Ambiental Rural apresentado, esse imóvel possui uma área de 372,5475ha.

No dia 02/10/2018, por meio do seu procurador, Srº Edivar Pinheiro Barbosa, foi preenchido o FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento, sendo posteriormente gerado o FOB – Formulário de Orientação Básica nº 0698692/2018; por fim, em 08/11/2018, foi formalizado o Processo de Licenciamento Ambiental nº 15213/2016/003/2018, por meio do recibo de entrega de documentos nº 0767873/2018, na modalidade LAS/RAS – Licenciamento Ambiental Simplificado/Relatório Ambiental Simplificado, uma vez que o fator locacional resultou em peso 0 (estava operando com AAF) e classe 2, de acordo com a Deliberação normativa nº 217/2017.

Segundo o RAS apresentado, as atividades, objetos deste licenciamento, são: Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-2), com produção bruta de 6.000 m³/ano e Pilha de rejeito/estéril de rocha ornamental e de revestimento (A-05-04-6), com área útil de 1ha. Ressalta-se que a Área Diretamente Afetada é de 5,3955ha. Complementando, ainda conforme o RAS: o desmonte das rochas é por meio de fio diamantado; o método de lavra é a céu aberto, com lavra em bancada e disposição de estéril/rejeito em pilhas; sistema de drenagem da pilha de estéril em canaletas em solo; o destino da água proveniente do sistema de drenagem se dá por bacia de decantação e diques; sistema de drenagem das áreas de apoio em canaletas impermeabilizadas, sistema de drenagem da área de lavra em enrocamentos, canaletas em solo e caixas secas e forma de armazenamento do minério ao ar livre. Ressalta-se que no empreendimento não há beneficiamento e oficina mecânica; entretanto, possui unidade de abastecimento de combustíveis. Oportunamente, o quadro de funcionários é composto de 13, sendo 11 no setor de produção, 01 no administrativo e 01 na cozinha; com dois turnos, sendo 8h/dia, durante por 6 dias/semana e 12 meses de trabalho por ano 12.

A água consumida no empreendimento é proveniente da captação superficial por meio de 3 Registros de Uso Insignificante de Recurso Hídrico: primeiro, processo nº 44544/2018, captação no córrego Pacheco, para extração mineral e consumo humano, nas coordenadas X: 18°17'47,8"S e Y: 43°48'22,51"W, com validade até 26/01/2021; segundo, processo/cadastro nº 3742/2017, para consumo humano e industrial, nas coordenadas X: 622475 e Y: 7981022, com vigência até 10/02/2021 e; terceiro, processo/cadastro nº 3741/2017, para consumo humano e industrial, nas coordenadas X: 622317 e Y: 7981324, vigendo até 10/02/2021. Referente ao consumo elétrico, será por meio de geradores.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0790514/2018

De acordo com a plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE/SISEMA, acesso em 14/11/2018, o empreendimento está localizado em local com potencialidade de ocorrência de cavidades considerada média, e conforme o RAS, o empreendedor informou a existência de cavidade na área do empreendimento e/ou no seu entorno, numa faixa de 250m; entretanto, o estudo espeleológico já foi apresentado e analisado pela equipe da Supram Jequitinhonha em outro processo, em conformidade com o MEMO.DREG.SUPRAM Jequitinhonha nº 194/2018 (Autorização Ambiental de Funcionamento/processo nº 152013/2016/002/2017 – AAF nº 04035/2017. Além do exposto, o empreendimento se encontra na zona de amortecimento da reserva da biosfera da serra do espinhaço, em área de conservação da biodiversidade, considerada muito alta, e em área de segurança aeroportuária; no entanto, como o mesmo possui uma Autorização Ambiental de Funcionamento em vigor, vigendo até 23/06/2021, não houve a incidência de critério locacional. Ressalta-se que o empreendimento não está localizado em terras indígenas, quilombolas, Unidades de Conservação e zona de amortecimento.

Como principais impactos ambientais negativos, bem como suas medidas mitigadoras, mapeadas no RAS, destacam-se:

- **Ocorrência erosivas:** não foram observadas ocorrências erosivas na Área Diretamente Afetada em função da implantação e/ou operação do empreendimento; entretanto, visando a evitar possíveis erosões será implantado um sistema de drenagem, objetivando controlar o carreamento de sólidos por erosão pluvial, bem como os seguintes controles:
 - Evitando-se deixar os solos escavados expostos por tempo prolongado, prevenindo-se, desta maneira, a lixiviação e a erosão, que irão provocar assoreamento no sistema natural;
 - Cuidados especiais, quando a topografia for desfavorável, no sentido de quebrar a energia da água de chuva o seu fluxo, para evitar erosão;
 - Evitar a exposição ao transporte de materiais particulados decorrentes da deposição de estéril e de rejeito, evitando fazer pilhas ou estoques, já que estes tendem a serem transportados para deposição na rede de drenagem
- **Efluentes líquidos,** oriundos do banheiro, ponto de abastecimento e aspersão nos furos para perfuratrizes e máquinas de fio diamantado, com suas respectivas **medidas mitigadoras:**
 - **Sanitários** – Serão direcionados à fossa séptica, acoplada a sumidouro;
 - **Purgas e equipamentos e água de lavagem** - Segundo o RAS apresentado, o empreendimento não gera esse tipo de efluente;
 - **Oleosos e/ou do óleo usado coletado** – após a separação na caixa SAO, o empreendedor destinará o efluente para a coleta pela empresa Pro Ambiental Tecnologia LTDA, CNPJ: 06.030.276/0001-32.
- **Emissões atmosféricas,** provenientes do tráfego de veículos e desmonte de rochas nas frentes de lavra; com suas **medidas mitigadoras:**
 - **Material particulado (poeira):** Umectação das vias e controle de tráfego;
 - **Gases veiculares:** Manutenção preventiva dos veículos.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 0790514/2018

- **Resíduos sólidos**, provenientes do refeitório, processo produtivo, embalagens de produtos, escritório, banheiros, pontos de abastecimento, caixa SAO, tambores e estopas contaminadas com óleo.
 - **Orgânicos:** serão destinados à tambores de coleta seletiva – orgânicos e, posteriormente, doados aos produtores rurais para alimentação animal.
 - **Sucatas metálicas, plásticos, papel e papelão:** serão direcionados à tambores de coleta seletiva (metais, plásticos, papel e papelão), posteriormente, serão destinados para Associações de catadores ou empresas de reciclagem.
 - **Resíduos oleosos (perigosos):** serão dispostos em tambores de coleta seletiva – não recicláveis e, posteriormente, destinados a empresas que possuam licenças ambientais para a coleta, transporte e destinação final do mesmo. Os tambores de óleo lubrificante, após uso serão direcionados ao fornecedor, utilizando a logística reversa.
- **Ruídos e vibrações**, oriundos das máquinas e equipamentos, serão minimizados com manutenções preventivas. Segundo o empreendedor, não haverá detonações.
- **Impactos na fauna** durante a instalação ou operação do empreendimento. Esses impactos já ocorreram pela remoção da cobertura vegetal nativa, assim reduzindo os recursos de suprimento para a fauna local, tendo em vista que o mesmo é detentor de uma AAF.

Medidas mitigadoras: Para minimização dos impactos citados, o empreendimento adotou uma cronosequência e uma distribuição espacial das operações de supressão, para que houvesse sucesso no deslocamento dos animais para área regularizada de reserva legal e áreas de preservação permanente, que servem de abrigo para os mesmos. Além do exposto, ainda de acordo com o RAS, o empreendimento deverá reduzir ao máximo a movimentação de máquinas na área, adotando o controle de tráfego e realizar as manutenções preventivas nos equipamentos, reduzindo os ruídos e vibrações, desta forma diminuindo o afugentamento da fauna no entorno do empreendimento.
- **Meio social:** Segundo o RAS apresentado, não haverá deslocamento de populações em função da implantação e/ou operação do empreendimento. Ainda conforme o mesmo, não haverá impactos negativos para a sociedade e sim positivos, pois serão gerados royalties ao proprietário do imóvel e empregos diretos e indiretos para a população do entorno.
- **Compactação do solo**, em decorrência do tráfego de caminhões.

Medida mitigadora: Diminuir a movimentação de caminhões, escavadeiras e pá carregadeiras ao necessário para as operações do empreendimento, adotando o “controle de tráfego”.
- **Impacto paisagístico**, devido a atividade da mineração.

Medida mitigadora: O empreendimento implantará uma cortina vegetal na parte frontal, que além de reduzir o impacto visual da operação também proporcionará redução da erosão.



Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Alfa e Ômega Mineração LTDA para as atividades de: Lavra a céu aberto – rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-2) e Pilha de rejeito/estéril de rocha ornamental e de revestimento (A-05-04-6), no município de Diamantina/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos 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”.

[Assinatura]



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Alfa e Ômega Mineração LTDA".

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	Instalar bacias de contenção nos geradores da área produtiva, logo após, enviar à Supram Jequitinhonha um relatório fotográfico comprovando.	Até 30 dias, após aprovação da Licença.
03	Adequar o ponto de abastecimento, de acordo com as normas técnicas existentes e enviar comprovação, por meio de relatório fotográfico.	Até 60 dias, após a aprovação da Licença.
04	Apresentar projeto de recuperação de áreas degradadas - PRAD com cronograma executivo.	180 a partir 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-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.



3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Ponto 1 - SIRGAS 2000 – Latitude: 18°17'16" e Longitude: 43°48'26"	Material Particulado (PTS)	Semestral

Relatórios: Enviar, anualmente, à Supram-Jequitinhonha, 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 DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Alfa e Ômega Mineração LTDA".

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da Fossa Séptica ⁽¹⁾ e caixas SÃO.	PH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	<u>Semestral</u>

*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.

Local de amostragem: Entrada da ETE (efluente bruto): especificar local. Por exemplo: após o tanque de equalização. Saída da ETE (efluente tratado): especificar local. Por exemplo: após o decantador secundário.

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. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. 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

Enviar anualmente à Supram Jequitinhonha, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.



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 nº
0790514/2018
Data: 21/11/2018

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento Ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I - perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário; devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

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.