



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM JEQUITINHONHA - LICENCIAMENTO

Parecer nº 6/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0014787/2023-73

Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI:63756408				
Processo SLA nº: 1778/2022		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
FASE DO LICENCIAMENTO:		LAC 1 - LIC+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PA:	SITUAÇÃO:	
AIA - Autorização para Intervenção Ambiental		SEI 1370.01.0004588/2022-66	Sugestão pelo deferimento	
Certidão de Uso Insignificante nº 287944/2021		47866/2021	Cadastro Efetivo	
EMPREENDEDOR:	ALFA E OMEGA MINERACAO LTDA	CNPJ:	19.282.931/0001-58	
EMPREENDIMENTO:	ALFA E OMEGA MINERACAO LTDA	CNPJ:	19.282.931/0001-58	
MUNICÍPIO:	PADRE PARAÍSO	ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000		LAT/X: 17º 05' 29,52" S	LONG/Y:	41º 35' 71,40" W
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO	USO SUSTENTÁVEL	x	NÃO
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:				
<ul style="list-style-type: none"> Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas - Peso 1 				
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL	
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	3	1	
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:		
Amaral Soluções Ambientais e Tecnologias Sustentáveis/ Cristiany Silva Amaral		CTF AIDA: 7038885 CREA-MG: 117973 ART: 6344363/2020		
Victor Iuri de Castro Alves		CRBio 087281/04-D ART 20221000100085		
Gabriel Alves Zacarias de Souza		CREA-MG: 204681D ART: MG20220830628		
Auto de Fiscalização: 25765/2023		DATA: 09/03/2023		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA	
Gabriela Monteiro de Castro		1.318.548-3	Assinado digitalmente	
Stênio Abdanur Porfirio Franco		1.364.357-2		
De acordo: Wesley Alexandre de Paula Diretor de Controle Processual		1.107.056-2		
De acordo: Sara Michelly Cruz Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.364.596-5		



Documento assinado eletronicamente por **Stenio Abdanur Porfirio Franco, Servidor**, em 05/04/2023, às 11:56, 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 **Sara Michelly Cruz, Diretor (a)**, em 05/04/2023, às 12:03, 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 **Gabriela Monteiro de Castro, Servidor(a) Público(a)**, em 11/04/2023, às 14:51, 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 **Wesley Alexandre de Paula, Diretor (a)**, em 11/04/2023, às 16:47, 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 **63564341** e o código CRC **9DE1D466**.

Referência: Processo nº 1370.01.0014787/2023-73

SEI nº 63564341



PARECER ÚNICO

LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE LAC1(LIC+LO)

1. Resumo.

O empreendimento minerário Alfa e Ômega Mineração LTDA atua no setor de rochas ornamentais exercendo suas atividades comunidade rural de Povoado Encachoeirado, zona rural do município de Padre Paraíso/MG. Em 02/05/2022, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA/Ecosistemas, foi formalizado o processo administrativo de nº 1778/2022 - enquadrado na modalidade LAC 1, classe 3, critério locacional de peso 1 (supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas) na fase de LIC+LO ao qual se refere este parecer único.

A atividade principal exercida corresponde à extração de granito sob a forma de blocos e enteras para fins de revestimento, comercializados no mercado interno e externo, destinados à construção civil. O empreendimento em questão possui capacidade de produção anual bruta estimada em 9.000 m³/ano.

No dia 09/03/2023 realizou-se vistoria técnica no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento da Licença Ambiental, na qual foram constatadas irregularidades ambientais, tendo sido gerado o Auto de Fiscalização nº 25765/2023 e o Auto de Infração nº 227296/2023.

O empreendimento faz uso de água tanto para consumo humano quanto para seu processo produtivo, com destaque nas operações de corte com fio diamantado e perfuração da rocha. O empreendedor ainda utiliza água para aspersão de praças, pátios e vias bem como para lavagem de pisos e equipamentos. Para estes usos realizam-se captações de água superficial no afluente esquerdo do Córrego Encachoeirado, regularizada através da certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº 47866/2021, a qual autoriza a captação de 0,5 L/s durante 24:00horas/dia nas coordenadas lat/long 17° 5' 27,91"S / 41° 35' 33,48"W, com validade até 14/09/2024.

O empreendimento em questão está localizado na zona rural, no interior do imóvel Fazenda Córrego Encachoeirado, o qual possui reserva legal. O presente projeto de extração mineral demanda intervenção ambiental em 2,7565 hectares totais (ADA), sendo, 0,9674 hectares de intervenção pretendida em áreas de pastagem com árvores isoladas; e 1,7891 hectares de regularização ambiental em caráter corretivo (área utilizada para implantação e operacionalização do empreendimento).

Os efluentes líquidos sanitários gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo destinados a filtro anaeróbico. As propostas de armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Cabe ressaltar que houve descumprimento parcial de Termo de Ajustamento de Conduta e que em decorrência disso será lavrado Auto de Infração com a penalidade de multa simples, conforme demonstrado ao longo do presente parecer.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de Licença de Instalação Corretiva concomitante com Licença de Operação ao empreendimento Alfa e Ômega Mineração Ltda.



2. Introdução.

2.1 Contexto histórico.

A empresa ALFA E ÔMEGA MINERAÇÃO, obteve Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF N° 01681/2015, PA N° 17739/2014/001/2015, emitida em 24/04/2015, com validade até 24/04/2019. As atividades contempladas no ato autorizativo correspondiam a Lavra a céu aberto com ou sem tratamento, rochas ornamentais e de revestimento para a substância Granito – DNPM 830.833/2012, com Produção Bruta 6.000 m³/ano e Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento com área útil 0,9 ha, enquadradas na DN 74/2004 sob os códigos A-02-06-2 e A-05-04-6, respectivamente.

Em 30/09/2016, após requerimento protocolado pelo próprio empreendedor e considerando o OFICIO 58/2016 da ERGV/SUPERINTENDÊNCIA DO DNPM a Autorização Ambiental de Funcionamento (AFF) n° 01681/2015 foi cancelada, pois estava em desacordo com o processo minerário, sendo o cancelamento publicado no IOF/MG em 13/12/2016.

Em 08/05/2019 o empreendimento foi fiscalizado por uma equipe do DRRA Jequitinhonha (AF n° 133868/2019), a qual constatou irregularidades que culminaram na lavratura dos Autos de Infração n° 2006562/2019 e n° 200563/2019 com a penalidade de multa e suspensão das atividades. No dia 29/05/2019 a empresa firmou junto ao Órgão Ambiental o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC N° 04/2019, para adequações e continuidade das atividades do empreendimento. Em 02/05/2022, foi formalizado o processo administrativo de n° 1778/2022 - enquadrado na modalidade LAC 1, Classe 3, Critério locacional de Peso 1 (supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas) na fase de LIC+LO ao qual se refere este parecer único. O requerimento de Licença ambiental foi devidamente publicado em jornal de circulação local no dia 23/03/2023.

Os estudos ambientais, RCA – Relatório de Controle Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental, foram elaborados sob a responsabilidade da Amaral Consultoria Ambiental, sendo a coordenadora geral dos estudos Cristiany Silva Amaral (CREA – MG 117.973/D).

Verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, e que após análise pela equipe técnica foram consideradas satisfatórias.

No dia 09/03/2023 realizou-se vistoria técnica no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento da Licença Ambiental, tendo sido gerado o auto de fiscalização n° 25765/2023.

Assim, o empreendedor visa a obtenção de licença ambiental para a atividade

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



de Lavra a céu aberto - Rochas Ornamentais e de revestimento (A-02-06-2) e Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento (A-05-04-6). E este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de Licença ambiental para tais atividades.

2.2 Caracterização do empreendimento.

O empreendimento minerário está localizado no interior do imóvel Fazenda Córrego Encachoeirado, comunidade de Povoado Encachoeirado, zona rural do município de Padre Paraíso/MG. A área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 2,7565 hectares e é composta por frentes de lavra inseridas sobre a poligonal ANM nº 830.833/2012, acessos e estruturas de apoio, conforme quadro abaixo:

Quadro 01: Uso e ocupação do solo da ADA do empreendimento

Nome	Área (ha)
Área de Lavra	0,554 ha
Edificações de apoio minerário	0,0057 ha
Acessos/estradas de apoio minerário	0,2873 ha
Pilhas de rejeito/estéril	0,6738 ha
Pátio de trabalho,manobras e blocos	0,8582 ha
Sistema de drenagem pluvial caixas secas e bacias de sedimentação	0,2246 ha
Área a ser estabilizada fora de APP	0,1529
Total	2,7565 ha

A atividade exercida corresponde à extração de rocha ornamental, sendo que o material a ser lavrado é o “granito” sob a forma de blocos e enteras para fins de revestimento, comercializados no mercado interno e externo, destinados à construção civil. O empreendimento em questão possui capacidade de produção anual bruta estimada em 9.000 m³/ano.

O método de lavra a ser empregado é o convencional, utilizado pela grande maioria das empresas mineradoras de rochas ornamentais para revestimento do Brasil, e corresponde ao corte das pranchas ou filões com emprego das técnicas de corte por fio diamantado e de “corte e costura” por perfuratrizes e “Pyroblast” no maciço rochoso, adotando-se uma configuração geral de cava de encosta com bancadas ortogonais. A lavra será executada totalmente a céu aberto e será semi-mecanizada, com disposição em bancadas. A empresa não fará uso de explosivos. A geração de estéril e rejeito se dará principalmente pelas operações de decapeamento, abertura de acessos e operações de extração. O estéril/rejeito gerado será disposto em pilhas, em camadas superpostas, de modo a possibilitar a



compactação das pilhas pela movimentação de máquinas e caminhões.

As edificações e instalações de apoio operacional e administrativo foram dimensionadas de acordo com as normas de higiene, bem-estar e segurança dos funcionários e compreendem: 1 (um) galpão de compressor e gerador, 1 (um) galpão de depósito de sucatas metálicas e outros, 1 (um) galpão de tanque aéreo de combustível, 1 (uma) Caixa Separadora de Água e Óleo – SAO, 1 (uma) casa de bomba, 1 (um) galpão do refeitório, almoxarifado e outros, banheiro dotado de sistema de tratamento de efluentes e 1 (um) galpão de máquinas e oficina (com ampliação projetada).

A mão de obra a ser empregada no empreendimento será de 10 empregados diretos e 6 indiretos, conforme quadro abaixo:

Quadro 02: Mão de obra empregada no empreendimento

	Diretos
02	Operador de Martelete
01	Operador de Escavadeira e maquinas em geral
01	Operador de Fundo Furo
02	Operador Filolista
01	Ajudante Geral
01	Encarregado de Produção
02	Cozinheira
	Indiretos
01	Engenheiro de Minas
01	Auxiliar de Escritório
01	Técnico de Segurança do Trabalho
01	Mecânico
01	Eletricista
01	Engenheira Florestal

O regime de funcionamento da lavra é de um único turno de trabalho. De segunda a sexta-feira e o horário é de 7h às 17h, trabalhando cada funcionário durante tal período 44 horas semanais. Entre os períodos da manhã e tarde será reservada 1h para o almoço. De acordo com o estudo apresentado, as atividades poderão ser ampliadas durante o dia ou noite, com geração de horas extras, e não serão paralizadas ou reduzidas em nenhum período do ano.

3. Diagnóstico Ambiental.

Em consulta à plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE SISEMA verificou-se que o empreendimento não se encontra em Área Prioritária para Conservação (“extrema” ou “especial”) e também não se encontra inserido em Reserva da Biosfera, Sítios Ramsar e área de alto ou muito alto potencial espeleológico. Também não foi identificado nenhum tipo de restrição ou vedação



quanto a sua localização estando este fora de território indígena, quilombola ou suas zonas de amortecimento e/ou influência.

Para delimitação das áreas de influência do empreendimento foram usados os seguintes critérios:

ADA (Área Diretamente Afetada): somatório de todas as intervenções existentes e pretendidas, perfazendo um total de 2,7565ha, sendo 1,7891ha de intervenções existentes e 0,9674ha de intervenções pretendidas, onde foram identificados e avaliados os impactos sobre o meio físico e biótico.

AID (Área de Influência Direta): para delimitação da AID levou-se em consideração propagação de poeira, escoamento de material particulado, emissão de ruídos e outros, sendo delimitada uma área de 126,7508 ha estando esta inserida parcialmente na microbacia do Córrego do Encachoeirado. Para o meio socioeconômico, considerou-se o Povoado Rural de Encachoeirado, tendo como base a influência do empreendimento sobre tal localidade.

All (Área de Influência Indireta): considerou-se a área que envolve o município de Padre Paraíso, formando uma poligonal com 54.493,4439ha, em decorrência dos impactos positivos a serem absorvidos por este município (geração de emprego, renda e comercialização de bens e serviços).

3.1 Unidades de conservação.

De acordo com dados do IDE-Sisema e dos estudos apresentados, o empreendimento não está localizado dentro de nenhuma Unidade de Conservação de proteção integral (UC) ou em suas zona de amortecimento. Assim, o mesmo não apresenta influência sobre estas áreas, estando o empreendedor dispensado de qualquer anuência para este tipo de intervenção. A área protegida mais próxima é a APA Estadual do Alto Mucuri, que se situa à aproximadamente 6 km da ADA do empreendimento.

3.2 Recursos Hídricos.

O empreendimento em questão está inserido na bacia federal do Rio Jequitinhonha na Unidade Estratégica de Gestão dos Recursos Hídricos UEG5 médio e baixo rio Jequitinhonha, em local onde a disponibilidade de água superficial e a vulnerabilidade dos recursos hídricos são consideradas altas. Segundo IDE – Sisema, consulta em 30/03/2023, o empreendimento não está em área de conflito por uso de recurso hídrico e não está em área de drenagem a montante de curso d' água de classe especial, não há no empreendimento nascente ou curso d' água na ADA.

O empreendimento faz uso de água tanto para consumo humano quanto para



seu processo produtivo, com destaque nas operações de corte com fio diamantado e perfuração da rocha. O empreendedor ainda utiliza água para aspersão de praças, pátios e vias bem como para lavagem de pisos e equipamentos. Para estes usos realizam-se captações de água superficial no afluente esquerdo do Córrego Encachoeirado, regularizada através da certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº 47866/2021, a qual autoriza a captação de 0,5 l/s durante 24:00 horas/dia nas coordenadas lat/long 17° 5' 27,91''S/41° 35' 33.48''W com validade até 14/09/2024. O balanço hídrico do empreendimento está representado no quadro abaixo:

Quadro 03: Balanço hídrico do empreendimento

Finalidade do consumo de água	Consumo médio por finalidade (m³/dia)	Consumo máximo por finalidade (m³/dia)
Consumo humano (sanitários, refeitório, etc)	2,00	4,00
Máquinas de fio diamantado	8,00	10,00
Perfuratrizes manuais	1,50	2,00
Conjunto fundo furo	1,00	2,00
Aspersão de praças, pátios e vias	5,00	10,00
Lavagem de pisos e equipamentos	1,00	2,00
Consumo total diário (m³)	18,50	30,00
Consumo total mensal (m³)	407,00	660,00

Fonte: RCA

De acordo com o estudo apresentado, as captações ocorrerão de acordo com a necessidade da lavra e foi escolhida em um ponto ideal de forma que haja recurso hídrico em todas as estações do ano. A água captada será bombeada e armazenada em 2 (duas) caixas d'água, com capacidade de 10.000 litros cada.

3.3 Fauna.

O diagnóstico faunístico da região de inserção do empreendimento Alfa e Ômega Mineração Ltda foi realizado a partir de dados secundários e foi elaborado pelo biólogo Msc. Victor Iuri Castro Alves (CRBio 87281/04-D/ART 20221000100085).

Através de pesquisa bibliográfica, tendo como base os Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) dos empreendimentos minerários Sigma Mineração S.A (Link de acesso: <http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/site/view>



[audiencia?id=52](#)) e Mineração Thomazini Ltda, (Link de acesso: <http://www.nativameioambiente.com.br/wp-content/uploads/2017/05/rima-projeto-golden-cristal-minera%c3%87%c3%83o-thomazini.pdf>), foi confeccionada a lista de espécies da avifauna, herpetofauna e mastofauna com provável ocorrência para a região de inserção do empreendimento, visto que estes empreendimento são próximos e semelhantes a área em estudo.

Para o grupo faunístico avifauna, além dos estudos acima citados, também foi realizada consulta aos dados catalogados no Wikiaves para o município de Padre Paraíso-MG. A área de estudo é considerada de prioridade baixa para a conservação deste grupo faunístico e o levantamento apontou para a ocorrência provável de 138 espécies distribuídas em 39 famílias. Destas, destacam-se *Hemithraupis ruficapilla*, espécie endêmica da Mata Atlântica, e *Hylopezus ochroleucus*, espécie considerada como “quase ameaçada” (NT) pela IUCN. Além destas, também merece destaque a provável ocorrência de 08 espécies categorizadas como potenciais xerimbabos (animais silvestres que são domesticados) ou cinegéticas. Em conclusão, o estudo apresentado apontou em sua grande maioria espécies de ampla distribuição geográfica, ocupando os mais variados tipos de ambientes. A região de estudo é composta basicamente por Mata Atlântica, dessa forma prevalecendo aquelas espécies que dependem mais de ambientes mais florestados. No geral, o levantamento apontou espécies pouco sensíveis a alterações ambientais. No entanto, é indicada a necessidade de delimitação e monitoramento dos limites de extração mineral para mitigar possíveis efeitos negativos causados e, ainda, o direcionamento das atividades de extração com objetivo de afugentar a avifauna local para os remanescentes. Propõem-se ainda a adoção de medidas para mitigar os prováveis impactos oriundos dos ruídos e movimentações de máquinas.

Em relação ao grupo faunístico herpetofauna, o empreendimento se encontra em área cuja prioridade para conservação é considerada média, o que não exclui a relevância em se obter maior conhecimento sobre o grupo na região. Por meio de dados secundários realizados na localidade de Itinga-MG, através dos estudos acima citados, foi possível indicar a provável ocorrência de 19 espécies de anfíbios distribuídas em 4 famílias. Para os répteis têm-se a provável ocorrência de 17 espécies distribuídas em 9 famílias. Para os anfíbios, a família Hylidae foi a mais representativa em relação a riqueza de espécies na região. Com relação às espécies de répteis, a espécie que mais se encontra nas incursões de campo é *Tropidurus torquatus*, que embora seja espécie de ampla distribuição, informações sobre aspectos da auto-ecologia das espécies deste gênero ainda são escassas e geralmente baseadas em poucos indivíduos. Das espécies da herpetofauna com provável ocorrência para a região, nenhuma encontra-se ameaçada de extinção



conforme listas disponíveis (COPAM, 2010; MMA, 2014 e IUCN, 2013). De acordo com o estudo apresentado, muitas das espécies apresentam ampla distribuição geográfica, plasticidade ambiental e alta resiliência, características que atenuam a potencialidade dos impactos a serem gerados. O estudo aponta que os impactos sobre as populações de anfíbios e répteis são gerados principalmente pela supressão da vegetação e degradação dos cursos d'água. Sugere-se que as espécies dependentes de ambientes florestais e de cursos d'água lóticos mereçam atenção especial e que sejam estabelecidas medidas mitigadoras para minimizar os impactos do empreendimento sobre estas.

Em relação ao grupo faunístico mastofauna, a área de estudo também é considerada de prioridade baixa para a conservação. O levantamento de dados secundários apontou a ocorrência provável de 20 espécies de mamíferos de médio e grande porte distribuídas em 13 famílias e 8 ordens. De acordo com os dados secundários, a ordem Carnívora foi a mais representativa com 7 espécies. Das espécies com provável ocorrência para área de inserção do empreendimento é importante destacar *Leopardus pardalis* e *Kerodon rupestris* que são espécies consideradas vulneráveis a extinção a nível estadual (COPAM, 2010). De acordo com o estudo apresentado, a presença de mamíferos classificados como vulneráveis a extinção ressalta a importância da área de estudo sugerindo ainda a necessidade de manutenção dos remanescentes de vegetação nativa presentes no entorno do empreendimento, mantendo assim a qualidade de habitat necessária para que as populações dessas espécies persistam na região.

3.4 Flora.

De acordo com consulta à Plataforma IDE/SISEMA, o empreendimento Alfa e Ômega Mineração Ltda., Padre Paraíso/MG, está localizado no bioma Mata Atlântica, com tipologias vegetacionais predominantes de Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual. O empreendimento encontra-se fora dos limites estabelecidos pelas Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade – Biodiversitas; fora dos limites de áreas protegidas (unidades de conservação) e suas áreas de amortecimento; fora dos limites das Reservas da Biosfera da Serra do Espinhaço, da Caatinga e da Mata Atlântica. Localizado em áreas de baixo potencial espeleológico e fora de áreas de influência de cavernas cadastradas no CANIE. Localizado fora de terras quilombolas e indígenas, bem como dos raios de restrição destes territórios. Localizado fora das áreas de influência de patrimônios culturais cadastrados pelo IEPHA.

As áreas solicitadas para regularização ambiental do empreendimento são compostas por áreas antropizadas pela mineração (intervenção corretiva) ou por pastagens exóticas com árvores isoladas (intervenção pretendida). Os polígonos



solicitados para regularização encontram-se no interior dos limites do bioma Mata Atlântica, área de aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006.

A presente solicitação contempla a regularização corretiva de algumas áreas suprimidas sem autorização (área utilizada para implantação e operacionalização do empreendimento), bem como a ampliação das áreas de lavra, das pilhas de rejeito/estéril e bacias de sedimentação.

O presente projeto de extração mineral demanda intervenção ambiental em 2,7565 hectares totais (ADA), sendo, 0,9674 hectares de intervenção pretendida em áreas de pastagem com árvores isoladas; e 1,7891 hectares de regularização ambiental em caráter corretivo (área utilizada para implantação e operacionalização do empreendimento).

De forma geral, a Mata Atlântica é composta por formações florestais nativas (Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual), e ecossistemas associados (manguezais, vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste).

A Floresta Estacional Semidecidual constitui formação florestal ou fitofisionomia pertencente ao bioma da Mata Atlântica, ocorrendo ocasionalmente em outros biomas, estando condicionada a dupla estacionalidade climática: uma estação com chuvas intensas de verão, seguidas por um período de estiagem. O grau de deciduidade, ou seja, a perda das folhas é dependente da intensidade e duração das temperaturas mínimas máximas e da deficiência do balanço hídrico. A porcentagem das árvores caducifólias no conjunto florestal é de 20-50%.

Para caracterização das áreas pretendidas e intervindas sem autorização, foi realizado inventário florestal em fragmentos florestais localizados no entorno da ADA do empreendimento (inventário testemunho para a regularização corretiva); bem como nas áreas pretendidas, ocupadas por pastagens com árvores isoladas.

O inventário florestal foi realizado por meio de censo em ambas as áreas (inventário 100%), sendo amostrados todos os indivíduos vivos arbóreos com diâmetro (DAP) \geq a 5 cm. Houve a utilização de equações específicas para obtenção do volume madeireiro (CETEC). As variáveis independentes empregadas na estimativa do volume foram o DAP (cm) e a Altura total (HT em metros). Esses dados alimentaram as equações para estimar o volume total com casca (VTCC em m³) das árvores individuais.

Como resultado do inventário florestal realizado, foram registrados 358 indivíduos (139 indivíduos nas áreas pretendidas e 219 no inventário



testemunho/corretivo), distribuídos em 45 espécies vegetais arbóreas. A estimativa volumétrica para a área total inventariada foi de 44,91 m³ de madeira (considerando a parte aérea e tocos/raízes). Considerando todo o rendimento madeireiro (44,91 m³), 39,61 m³ são de lenha e 5,30 são de madeira em tora, que serão utilizados no próprio imóvel de inserção do empreendimento. Mais detalhes são abordados nos tópicos a seguir.

De acordo com informações extraídas dos estudos ambientais apresentados, bem como vistoria técnica realizada, na área de influência indireta do empreendimento existem áreas antropizadas com predomínio de pastagens, cultivos agrícolas e algumas extrações minerais.

3.5 Cavidades naturais.

O potencial espeleológico na região de inserção do empreendimento, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), é baixo. Foi realizado um diagnóstico espeleológico para a área, sendo o responsável técnico pelo estudo o Engenheiro Florestal/Espeleólogo Gabriel Alves Zacarias de Souza (CREA-MG: 204.681/D), cuja anotação de responsabilidade técnica junto ao conselho é a de nº MG20220830628.

A caracterização espeleológica foi realizada na área diretamente afetada (ADA) do empreendimento e no seu entorno em um raio de 250 m, resultando em uma área total de prospecção de 46,7 ha, e foi realizada a partir de dados secundários e levantamentos de campo. Inicialmente foram realizadas pesquisas bibliográficas e cartográficas sobre a região, a fim de subsidiar o trabalho de campo e a elaboração do relatório técnico. Buscou-se conhecimento da geologia e geomorfologia local, averiguação de ocorrências espeleológicas já cadastradas no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas - CANIE e também no Cadastro Nacional de Cavernas do Brasil.

Para a definição do potencial espeleológico local da área de estudo, foram utilizados os parâmetros de geologia, litologia, hidrografia e hipsometria. A partir daí foi confeccionado o mapa de potencial, que apontou áreas de baixo potencial espeleológico e de ocorrência improvável de feições, o que corrobora com os dados espeleológicos representados na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema). A partir do mapa confeccionado e através de sobrevoo com drone em toda a área de estudo procedeu-se o planejamento do caminhamento a ser percorrido. O caminhamento foi realizado no dia 03/10/2021 com densidade satisfatória e não identificou feições espeleológicas tanto na ADA quanto nos 250 metros de entorno, dispensando maiores desdobramentos. Durante a realização de vistoria técnica, foi percorrido



parte do caminhamento realizado, não sendo identificadas cavernas ou feições cársticas, o que corrobora com o estudo espeleológico apresentado.

3.6 Socioeconomia.

O empreendimento em questão está localizado na zona rural do município de Padre Paraíso/MG, município este que absorve os impactos diretos e indiretos advindos do empreendimento.

Na ADA do empreendimento não há residentes. A residência mais próxima da ADA pertence ao superficiário e dista aproximadamente 180 metros. O uso do solo no entorno é para a finalidade pecuária.

Para caracterização do meio socioeconômico foram tratados dados de fontes oficiais, foi realizada visita às áreas de lavra com realização de entrevistas com funcionários e também com moradores locais. Assim, a caracterização da AID e AI se deu a partir da disponibilização de informações existentes sobre a área onde se opera a lavra de Granito e, posteriormente, nos resultados e conclusões dos estudos, diagnósticos e dos prognósticos ambientais integrados e, em especial, daqueles advindos da identificação, caracterização e avaliação dos impactos gerados pelo empreendimento em pauta.

Dessa forma, delimitou-se como áreas de influência do meio socioeconômico o município de Padre Paraíso, no qual a população é de 20.346 habitantes segundo dados do IBGE, 2021 e o povoado de Córrego Encachoeirado, que é a localidade mais próxima ao empreendimento. O povoado fica a aproximadamente 12 km da cidade de Padre Paraíso e a 2,5 da área do empreendimento. De acordo com o estudo apresentado, o povoado parece ter aproximadamente 2356 pessoas distribuídas em 567 famílias.

O empreendimento irá ter 10 funcionários diretos e 6 indiretos, não representando potencial de geração de impactos negativos sobre a estrutura do município e de serviços públicos. As contratações serão preferencialmente na região e a empresa não fornecerá moradia para os mesmos no interior do empreendimento. A empresa também não fornecerá veículo para o transporte de funcionários e estes deslocarão até o empreendimento em veículos próprios.

De acordo com o estudo apresentado, a estrada que dá acesso ao empreendimento é de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Padre Paraíso e é utilizada para o acesso de vários produtores rurais e mineradores. Assim, não é esperado que o tráfego de veículos da empresa cause impacto na rotina dos moradores locais.

Com base em consulta realizada junto a plataforma IDE Sisema, acessada em 17/03/2023, e declaração anexada pelo empreendedor junto ao processo de



licenciamento, foi considerado que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

3.7 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

As áreas requeridas para regularização encontram-se inseridas na propriedade rural denominada Fazenda Córrego Encachoeirado, zona rural do município de Padre Paraíso/MG.

O imóvel rural denominado Fazenda Córrego Encachoeirado encontra-se localizado no município de Padre Paraíso /MG, registrado no Cartório de Imóveis de Araçuaí/MG sob matrícula nº 21919, de 14/06/2012, possuindo área total de 72,29 hectares. Foi verificada averbação de 14,46 hectares reserva legal (20,0 %) no âmbito da Certidão de Inteiro Teor/Matrícula. Foi apresentado o documento referente ao Cadastro Ambiental Rural – CAR sob o registro nº MG-3146305-7F41.E605.6713.40D1.B355.BE03.D15B.F884, cadastrado em 27/09/2021. Pelo presente documento é possível verificar que o imóvel possui área total de 72,19 ha, sendo 14,43 ha destinados a Reserva Legal (20,0 %) e 3,60 ha de Área de Preservação Permanente. A área demarcada no CAR atende os requisitos da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Com base na análise do Requerimento Para Intervenção Ambiental e plantas apresentadas, foi possível constatar que não há intervenção corretiva ou futura em APP, a ser regularizada no empreendimento.

3.8 Intervenção Ambiental.

A presente solicitação contempla a regularização corretiva de algumas áreas suprimidas sem autorização (área utilizada para implantação e operacionalização do empreendimento), bem como a ampliação das áreas de lavra, das pilhas de rejeito/estéril e bacias de sedimentação.

O presente projeto de extração mineral demanda intervenção ambiental em 2,7565 hectares totais (ADA), sendo, 0,9674 hectares de intervenção pretendida em áreas de pastagem com árvores isoladas; e 1,7891 hectares de regularização ambiental em caráter corretivo (área utilizada para implantação e operacionalização do empreendimento). As intervenções ambientais solicitadas foram formalizadas no âmbito do Processo SEI/MG nº 1370.01.0004588/2022-66 ('Requerimento Para Intervenção Ambiental' – Doc. SEI/MG nº 41522246), vinculado ao processo de licenciamento ambiental supracitado.

O Projeto de Intervenção Ambiental – PIA apresentado foi elaborado conforme disposições da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3102/2021 e pelo Decreto



Estadual nº 47.749/2019.

As áreas solicitadas para regularização ambiental do empreendimento são compostas por áreas antropizadas pela mineração (intervenção corretiva) ou por pastagens exóticas com árvores isoladas (intervenção pretendida). Os polígonos solicitados para regularização encontram-se no interior dos limites do bioma Mata Atlântica, área de aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006.

Para caracterização das áreas pretendidas e intervindas sem autorização, foi realizado inventário florestal em fragmentos florestais localizados no entorno da ADA do empreendimento (inventário testemunho para a regularização corretiva); bem como nas áreas pretendidas, ocupadas por pastagens com árvores isoladas.

O inventário florestal foi realizado por meio de censo em ambas as áreas (inventário 100%), sendo amostrados todos os indivíduos vivos arbóreos com diâmetro (DAP) \geq a 5 cm. Houve a utilização de equações específicas para obtenção do volume madeireiro (CETEC). As variáveis independentes empregadas na estimativa do volume foram o DAP (cm) e a Altura total (HT em metros). Esses dados alimentaram as equações para estimar o volume total com casca (VTCC em m^3) das árvores individuais.

Censo Florestal – Intervenção Ambiental Pretendida (0,9674 hectare): para o inventariamento das áreas pretendidas, ocupadas por pastagens exóticas com árvores isoladas e pequenos fragmentos naturais, foi realizado censo florestal (inventário 100%), sendo mensurados todos os indivíduos com CAP \geq 15,7 cm (DAP $>$ 5,0 cm). Tal metodologia foi aplicada no interior da ADA pleiteada para regularização ambiental, localizada no entorno das coordenadas planas centrais em UTM, 24k, 223824/8108466. Os indivíduos mensurados também tiveram a altura total estimada (Ht), além da identificação botânica determinada. Além da composição florística, estrutura diamétrica e volumétrica, também foram estimados os parâmetros de frequência, densidade, dominância e valor de importância para a população vegetal estudada. A partir da realização do censo florestal, foram registrados 139 indivíduos florestais, distribuídas em 29 espécies, com destaque para a espécie *Hyptidendron asperrimum*, que apresentou o maior valor de importância entre as espécies. Para determinação do volume madeireiro aéreo foi utilizada equação volumétrica proposta pelo CETEC (1995), específica para Floresta Estacional Semidecidual, sendo estimados 8,88 m^3 de madeira (parte aérea). Comprovou-se que as áreas pretendidas encontram-se ocupadas por pastagens exóticas com árvores isoladas. Os valores obtidos a partir das remedições encontravam-se compatíveis com os valores apresentados no Projeto de Intervenção Ambiental – PIA.

Censo Florestal – Intervenção Ambiental Corretiva (1,7891 hectare): para

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



realização do inventário florestal testemunho, que serviu como subsidio para caracterização das áreas suprimidas sem autorização, foi realizado censo florestal em fragmentos localizados no entorno da ADA requerida, e mensurados todos os indivíduos com CAP $\geq 15,7$ cm. Tal metodologia foi aplicada em 03 fragmentos de vegetação, localizados no entorno das seguintes coordenadas planas em UTM (24k): 223690/8108376 (FESD inicial); 223892/8108369 e 223895/8108507. Os indivíduos mensurados também tiveram a altura total estimada (Ht), além da identificação botânica determinada. Além da composição florística, estrutura diamétrica e volumétrica, também foram estimados os parâmetros de frequência, densidade, dominância e valor de importância para a população vegetal estudada. A partir da realização do censo florestal, foram registrados 219 indivíduos florestais, distribuídas em 45 espécies, com destaque para a espécie *Guettarda viburnoides*, que apresentou o maior valor de importância entre as espécies. Para determinação do volume madeireiro aéreo foi utilizada equação volumétrica proposta pelo CETEC (1995), específica para Floresta Estacional Semidecidual, sendo estimados 8,46 m³ de madeira (parte aérea). Os fragmentos censados são ocupados por fragmentos florestais de FESD em estágio inicial de regeneração natural e pastagens exóticas com árvores isoladas. Os valores obtidos a partir das remedições encontravam-se compatíveis com os valores apresentados no Projeto de Intervenção Ambiental – PIA.

Inventário de não-arbóreas: de acordo com o Projeto de Intervenção Ambiental – PIA, o levantamento florístico de espécies não arbóreas foi realizado por meio de caminhamentos aleatórios (metodologia sistemática), sendo identificadas duas espécies de epífitas e nenhuma espécie de trepadeira. Em relação às herbáceas, foram lançadas 20 parcelas de 1m x 1m (1 m²), aleatoriamente distribuídas na área. Em cada parcela foi estimada visualmente a porcentagem de cobertura de cada indivíduo, assim como de solo exposto, afloramento de rochas e espécies vegetais. Foram registradas 46 espécies vegetais, distribuídas em 17 famílias. A espécie *Brachiaria* sp apresentou maior porcentagem de cobertura de solo e maior índice de valor de importância.

Considerando-se as informações prestadas, bem como os estudos instrutivos da presente solicitação, encontra-se prevista a supressão de 06 indivíduos de espécies florestais ameaçadas de extinção ou em perigo, conforme Portaria MMA nº 148/2022, a saber: 03 indivíduos de *Melanoxylon braúna*; 02 indivíduos de *Zeyheria tuberculosa* e 01 indivíduo de *Apuleia leiocarpa*.

Considerando-se os métodos aplicados no inventariamento da população florestal ocorrente na área testemunho, estimou-se um volume total madeireiro aéreo de 17,35 m³, sendo que deste total, 8,88 m³ foram estimados para a área de



intervenção ambiental pretendida (0,9674 hectares) e 8,46 m³ foram estimados para a área de intervenção ambiental corretiva (1,7891 hectares). Além do volume madeireiro aéreo a ser regularizado (17,35 m³), também incidirá o volume de “tocos e raízes” (27,565 m³), na proporção de 10 m³ por hectare (2,7565 ha), nos termos da legislação vigente, totalizando 44,91 m³ de madeira de floresta nativa. Considerando todo o rendimento madeireiro (44,91 m³), 39,61 m³ são de lenha e 5,30 são de madeira em tora, que serão utilizados no próprio imóvel de inserção do empreendimento.

4. Compensações.

4.1 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013;

Segundo Art. 75º da Lei 20.922/2013, o empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidades de Conservação de Proteção Integral, independente das demais compensações previstas em lei. Deverá ser protocolado na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para ampliação de atividade minerária. A área total de vegetação nativa solicitada regularização ambiental corretiva é de 2,7565 hectares.

4.2 Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 148/2022 e leis específicas.

De acordo com informações extraídas dos estudos ambientais (PIA) e informações prestadas pelo empreendedor/consultor, foram inventariados 04 indivíduos florestais da espécie *Handroanthus chrysotrichus*, classificadas como espécies de preservação permanente, de interesse comum e imunes de corte, nos termos da Lei nº 20.308/2012.

Foi apresentada proposta de compensação florestal pela supressão destes indivíduos, contemplando o recolhimento de 100 UFEMG por indivíduo suprimido, conforme legislação vigente. Será condicionada a comprovação do recolhimento pecuniário relativo à tal medida compensatória.

A regularização ambiental pleiteada pelo empreendedor requer a supressão estimada de 06 indivíduos florestais presentes na lista oficial de espécies vegetais ameaçadas de extinção, sendo elas, *Melanoxylon braúna* (3 indivíduos), *Zeyheria tuberculosa* (2 indivíduos) e *Apuleia leiocarpa* (1 indivíduo). Como proposta de medida compensatória, foi proposto o plantio de mudas das espécies a serem



suprimidas, na proporção de 10:1, totalizando 60 mudas a serem introduzidas nas áreas de reserva legal da propriedade de inserção do empreendimento (entorno das coordenadas planas em UTM, 24k, 223502/8108968). Durante realização de vistoria técnica foi possível verificar que o local proposto para inserção das mudas encontra-se parcialmente antropizado; presença de porções de solo exposto e trilhas; com predominância dos estratos herbáceo e arbustivo; poucos indivíduos arbóreos nativos distribuídos na área; estando apto a receber a medida compensatória.

Considerando a rigidez locacional da jazida mineral, bem como a natureza da atividade, a supressão dos indivíduos florestais protegidos por lei, principalmente ameaçados de extinção, faz-se necessária, sendo considerada essencial para viabilidade ambiental do empreendimento, nos termos do inciso III, do artigo 26º, do Decreto Estadual nº 47.749/2019. Foi apresentada justificativa de inexistência de alternativa técnica locacional, amparada pela rigidez locacional da jazida mineral.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Os impactos ambientais causados pela atividades descritas neste parecer único estão relacionados direta ou indiretamente com o desenvolvimento da lavra e infraestrutura de apoio a ela associada (estradas e vias de acesso, depósito de topsoil, pilhas de estéril/rejeito, edificações e instalações de apoio minerário, dentre outros).

Impactos sobre o Meio Físico

Alteração da qualidade do ar

O impacto sobre o ar pode ser causado pela emissão de gases provenientes da queima do combustível utilizado nas máquinas e equipamentos (monóxido de carbono, óxidos de enxofre e nitrogênio, hidrocarbonetos, entre outros) e, principalmente através da poeira (partículas sólidas finas suspensas no ar) gerada nas áreas decapeadas e pela movimentação de veículos nos acessos, praças e pátios.

Medidas: Manutenção periódica de máquinas, equipamentos e veículos; Manutenção das vias de acesso; aspersão de água nas vias de acesso e praças; uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's); sistema de umidificação no processo de perfuração da rocha; controle da intervenção antrópica.

Alteração dos níveis de ruídos e das vibrações do ambiente

Proveniente da operação de máquinas, caminhões e tratores que fazem a limpeza e decapagem do maciço rochoso, e das máquinas perfuratrizes que são utilizadas para realizar a execução da malha de furos. Foi informado no estudo que este impacto não será sentido na comunidade de Encachoeirado, haja vista a



distância de 2,5 km em linha reta desta em relação à frente de extração.

Quanto à proteção dos funcionários e colaboradores contra os ruídos gerados no empreendimento, estes devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual - EPIs para proteção auditiva.

Medidas: Manutenção periódica de equipamentos; Uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's); sistema de umidificação no processo de perfuração da rocha; controle da intervenção antrópica.

Alteração da qualidade e redução da disponibilidade das águas superficiais e subterrâneas

Impacto relacionado a possibilidade de ocorrência de carreamento de sedimentos durante o processo minerário para os cursos d'água localizados nas proximidades do empreendimento, podendo causar a alteração da qualidade e mudanças nas características físicas. Possibilidade também de alteração da qualidade da água, ainda que remota, em decorrência de vazamento de combustíveis, solventes, óleos e graxas, produtos químicos ou pela disposição inadequada de resíduos.

Medidas: Implantação de sistema de contenção/parede de contenção com enteras de blocos na margem do córrego sem denominação; manutenção do sistema de drenagem do depósito de estéril/rejeito e deposição controlada de estéril/rejeito; manutenção periódica de máquinas e equipamentos em local adequado (galpão com cobertura, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem vertendo para caixa separadora de água e óleo); tratamento de efluente oleoso; tratamento de efluente sanitário em biodigestor; disposição adequada dos resíduos sólidos gerados; controle da intervenção antrópica; execução do Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais; execução do Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos; execução do Programa de Contenção de Processos Erosivos e Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos.

Alteração do escoamento superficial e infiltração

Provável impacto relacionado a remoção da vegetação e do topsoil que poderá influenciar no escoamento superficial, diminuindo a infiltração e o tempo de concentração das águas pluviais.

Medidas: Controle da intervenção antrópica; manutenção do sistema de drenagem do depósito de estéril/rejeito; manutenção das vias de acesso.

Alteração da qualidade e contaminação do solo

O processo impactante do solo pode advir da contaminação através dos resíduos não perigosos e perigosos (resíduos de óleo e graxa) provenientes da



operação de troca de óleo e abastecimento e lubrificação de máquinas e equipamentos. Também relacionado à retirada da vegetação e decapeamento tornando o solo sensível e propício a processos erosivos.

Medidas: Manutenção periódica de máquinas e equipamentos em local adequado (galpão com cobertura, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem vertendo para caixa separadora de água e óleo); tratamento de efluente oleoso; tratamento de efluente sanitário em biodigestor; disposição adequada dos resíduos sólidos gerados; manutenção das vias de acesso; execução do Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos; execução do Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos; disposição controlada de estéril/rejeito e controle da intervenção antrópica.

Alteração do relevo, degradação do solo

Impacto relacionado ao processo de extração do bem mineral e formação de pilhas de estéril/rejeitos com formação artificial de encostas a partir do corte dos taludes e maciço rochoso.

Medida: Disposição controlada de estéril/rejeito; recuperação de áreas degradadas e Plano de Fechamento da Mina

Impactos sobre o Meio Biótico

Destruição de habitats terrestres e perda da biodiversidade da flora

Impacto relacionado a supressão de vegetação nativa.

Medidas: Plano de recuperação de áreas degradadas - PRAD; Realização de supressão de cobertura vegetal de forma racional

Alteração da população de animais, alteração nos ecossistemas aquáticos e afugentamento de fauna

Provável impacto relacionado a geração de ruídos e vibrações decorrentes da movimentação de máquinas e do desmonte da rocha.

Medidas mitigadoras: execução do Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Afugentamento da Fauna; Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais; Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos; Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos; Programa de Contenção de Processos Erosivos.



Impactos sobre o Meio Antrópico

Impactos visuais

Medidas: Disposição controlada de estéril/rejeito; implantação de sistema de contenção e disposição adequada dos resíduos sólidos gerados

Incômodo e desconforto ambiental e Periculosidade e insalubridade para os colaboradores

Impacto relacionado às atividades de desmonte de rocha com geração de gases (máquinas), poeira e exposição aos raios solares que poderão atingir a saúde dos trabalhadores.

Medidas: Manutenção periódica de máquinas, equipamentos e veículos; uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's); controle da intervenção antrópica e manutenção das vias de acesso

Alteração no modo de vida comunitário e perda de recursos culturais

Provável impacto relacionado ao transporte dos blocos e a circulação de pessoas ligadas ao empreendimento acarretando em uma movimentação atípica de pessoas e veículos, principalmente para a comunidade de encachoeirado e na sede do município de Padre Paraíso. Por se tratar de empreendimento de pequeno porte, é esperado que este cause impacto pontual, sendo ainda, priorizada a contratação de mão de obra local a fim de evitar a alteração do *modus vivendi* da comunidade, com a chegada de outras pessoas com valores culturais diferentes.

Geração de postos de trabalho e capacitação da força de trabalho e Aumento da arrecadação tributária

Impactos positivos para o município de Padre Paraíso e entorno com geração de empregos diretos e indiretos que conseqüentemente aumentarão a circulação de renda no município. Também contribuirá para o município, o recebimento da Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, comum ao setor mineral, além do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

Medida potencializadora: Execução do Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais.

Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

Foi apresentado Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, de autoria da consultora ambiental Cristiany Silva Amaral, ART nº MG20220832621, objetivando a recomposição vegetal de áreas intervindas no passado e que não compõem a atual Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento (antigos acessos internos e áreas de pesquisa mineral). As áreas alvo da recuperação



encontram-se fora de áreas de preservação permanentes.

Também foi apresentado PRAD para a atual Área Diretamente Afetada – ADA pretendida, objetivando sua recuperação e recomposição vegetal após o término das extrações minerais ou exaustão da jazida.

Tais recomposições almejam retornar essas áreas o mais próximo das condições originais, visando a estabilidade ambiental e ecológica. Os objetivos específicos do programa são: recomposição topográfica do terreno; reestabelecimento da vegetação nativa; proteção do solo com consequente controle dos processos erosivos e do carreamento de sedimentos; e minimização dos impactos visuais causados pelas modificações do relevo e da paisagem local.

A metodologia proposta busca inicialmente a reabilitação física, microbiológica e funcional do solo, por meio da efetiva cobertura dos solo e incorporação de matéria orgânica. Em seguida, procede-se com a condução e favorecimento das espécies nativas em regeneração natural, bem como a introdução de mudas de espécies nativas.

Os procedimentos a serem adotados no âmbito da implantação e acompanhamento do PRAD são: demarcação e isolamento das áreas alvo; implantação de placas informativas no entorno; reconformação topográfica do relevo; estabilização de processos erosivos; reposição da cobertura vegetal; resgate de gramíneas nativas; semeadura direta; enriquecimento florístico (plantio e replantio); tratos e manutenção; proteção contra animais e aceiramento; irrigação; e monitoramento.

Além da condução da regeneração natural e semeadura direta, está previsto o plantio de 110 mudas por hectare (recomendado), de espécies florestais nativas, ocorrentes na região de inserção do empreendimento. Foi apresentada listagem de espécies florestais nativas potenciais para enriquecimento florístico das áreas alvo de recuperação.

As técnicas propostas para avaliação da recuperação são: avaliação da porcentagem de cobertura do solo; avaliação da contenção ou persistência de processos erosivos; avaliação da sobrevivência de mudas e sementes; avaliação quantitativa de serrapilheira; avaliação quantitativa e qualitativa do banco de sementes; avaliação da abundância e densidade de espécies vegetais; avaliação de espécies bioindicadoras de fauna e flora; avaliação da chuva de sementes e avaliação da regeneração natural.

O PRAD apresentado possui cronograma de implantação de 8 meses, no entanto, deverá ser monitorado e acompanhado, no mínimo, ao longo dos próximos cinco anos.



Dessa forma o empreendedor propôs os seguintes programas:

- a) Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais, será substituído pelo Anexo II deste parecer;
- b) Execução do Programa de Gestão e Controle de Resíduos Sólidos, será substituído pelo anexo II deste parecer;
- c) Execução do Programa de Contenção de Processos Erosivos, será substituído pelo anexo II deste parecer;
- d) Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos, será substituído pelo anexo II deste parecer.
- e) Programa de Monitoramento da Fauna
- f) Programa de Afugentamento da Fauna
- g) Programa de Contenção de Processos Erosivos
- h) Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais.
- i) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

6. Cumprimento de TAC

Termo de Ajustamento de Conduta nº 04/2019

Data de assinatura do termo: 29/05/2019

Prazo de vigência: 12 meses contados da data de sua assinatura

I. Formalizar processo de Licenciamento Corretivo, na modalidade de LOC, para as atividades do empreendimento, nos termos da DN Copam nº 217/2017. O processo deverá ser instruído com o Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA. **Prazo: 180 dias a contar da assinatura do presente TERMO.**

Status: Cumprida fora do prazo

Em 26/11/2019, por meio do protocolo R180259/19, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais 180 dias para atendimento a este item justificada pela não efetivação dos estudos solicitados por parte da consultoria contratada para elaboração. Foi informado ainda que por dificuldades financeiras o empreendimento ainda não se encontrava em operação.

Em consulta ao sistema de licenciamento ambiental – SLA/Ecosistemas constatou-se que houve formalização do processo de licenciamento em 02/05/2022 (Processo SLA nº 1778/2022).



II. Formalizar processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA, vinculado ao processo de licenciamento corretivo, referente à área suprimida sem autorização do órgão ambiental. Prazo: 180 dias a contar da assinatura do presente TERMO.

Status: Cumprida fora do prazo

Em 26/11/2019, por meio do protocolo R180259/19, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais 180 dias para atendimento a este item justificada pela não efetivação dos estudos solicitados por parte da consultoria contratada para elaboração. Foi informado ainda que por dificuldades financeiras o empreendimento ainda não se encontrava em operação.

Em 31/01/2022 foi formalizado o processo de intervenção ambiental SEI nº 1370.01.0004588/2022-66 vinculado ao processo de licenciamento nº 1778/2022.

III. Instalar sistema de fossa séptica no empreendimento de acordo com a NBR 7229. O sistema deverá possibilitar a coleta de efluentes sanitários para realização de análises. Prazo: até 60 dias a contar da assinatura do presente TERMO, comprovando através de envio de relatório fotográfico à Supram Jequitinhonha.

Status: Cumprida

Em 26/07/2019, por meio do protocolo R110944/2019, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais **30 dias** para atendimento a este item justificada pelas dificuldades em contratar mão de obra qualificada para instalação do sistema. Na mesma data foi informando ainda que o empreendimento não se encontrava em operação.

Em 23/08/2019, através do protocolo R129664/2019, foi apresentado um relatório fotográfico em atendimento a este item comprovando a instalação da fossa séptica.

IV. Instalar estrutura para armazenamento de resíduos sólidos, em forma de coleta seletiva, com segurança e proteção. Prazo: até 60 dias a contar da assinatura do presente TERMO, comprovando através de envio de relatório fotográfico à Supram Jequitinhonha.

Status: Cumprida

Em 26/07/2019, por meio do protocolo R110944/2019, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais **30 dias** para atendimento a este item justificada pelas dificuldades em contratar mão de obra qualificada para instalação da estrutura. Na mesma data foi informando ainda que o empreendimento não se encontrava em operação.

Em 23/08/2019, através do protocolo R129664/2019, foi apresentado um relatório fotográfico em atendimento a este item comprovando a instalação da



estrutura para armazenamento de resíduos sólidos.

V. Instalar bacias de contenção nos geradores a serem utilizados no empreendimento. **Prazo: até 60 dias** a contar da assinatura do presente TERMO, comprovando através de envio de relatório fotográfico à Supram Jequitinhonha.

Status: Cumprida

Em 26/07/2019, por meio do protocolo R110944/2019, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais **30 dias** para atendimento a este item justificada pela dificuldade em contratar mão de obra qualificada para instalação das bacias. Na mesma data foi informando ainda que o empreendimento não se encontrava em operação.

Em 23/08/2019, através do protocolo R129664/2019, foi apresentado um relatório fotográfico em atendimento a este item comprovando a instalação das bacias de contenção nos geradores.

VI. Implantar sistema de drenagem em toda a área do empreendimento de forma a evitar o carreamento de sedimentos. Deverão ser implantadas caixas de contenção/decantação de sedimentos, devidamente dimensionadas. **Prazo: até 60 dias** a contar da assinatura do presente TERMO, comprovando através de envio de relatório fotográfico à Supram Jequitinhonha.

Status: Cumprida

Em 26/07/2019, por meio do protocolo R110944/2019, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais **30 dias** para atendimento a este item justificada pela dificuldade em contratar mão de obra qualificada para implantação do sistema de drenagem. Na mesma data foi informando ainda que o empreendimento não se encontrava em operação.

Em 23/08/2019, através do protocolo R129664/2019, foi apresentado um relatório fotográfico em atendimento a este item comprovando a instalação do sistema de drenagem em toda a área do empreendimento.

VII. Realizar análises semestrais, da entrada e saída, do sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários, para os parâmetros pH, materiais sedimentáveis (mg/L), sólidos em suspensão total (mg/L), vazão média (L/s), DBO (mg/L), DQO (mg/L), substâncias tensoativas (mg/L) e óleos vegetais (mg/L). O primeiro relatório deverá ser apresentado no **prazo de até 180 dias** após a instalação do sistema. **Prazo: Durante a vigência** do presente TERMO.

Status: Descumprida

Em 26/11/2019, por meio do protocolo R180259/19, foi solicitada a prorrogação deste item por mais 180 dias. Foi informado que o empreendimento não havia iniciado a operação e que por este motivo não havia realizado o monitoramento.



Desde então não foi apresentado nenhum outro documento, não havendo qualquer evidência de cumprimento a este item.

VIII. Destinar adequadamente os resíduos gerados no empreendimento, inclusive todos aqueles considerados como perigosos, devendo ser apresentado anualmente a SUPRAM Jequitinhonha relatório com informações de destinação, devendo ser considerado no mínimo o tipo/classificação do resíduo, data de destinação, quantidade e receptor. O primeiro relatório deverá ser apresentado no prazo de **até 180 dias** a contar da assinatura do presente TERMO. **Prazo: Durante a vigência** do presente TERMO.

Status: Descumprida

Em 26/11/2019, por meio do protocolo R180259/19, foi solicitada a prorrogação deste item por mais 180 dias. Foi informado que o empreendimento não havia iniciado a operação. Desde então não foi apresentado nenhum outro documento, não havendo qualquer evidência de cumprimento a este item.

IX. Construir um local adequado para acondicionamento das sucatas identificadas no empreendimento de acordo com as normas ambientais. **Prazo: até 60 dias** a contar da assinatura do presente TERMO, comprovando através de envio de relatório fotográfico à Supram Jequitinhonha.

Status: Cumprida

Em 26/07/2019, por meio do protocolo R110944/2019, foi solicitada a prorrogação do prazo por mais **30 dias** para atendimento a este item justificada pela dificuldade em contratar mão de obra qualificada para atendimento aos itens definidos no TAC. Informando ainda que o empreendimento não se encontrava em operação.

Em 23/08/2019, através do protocolo R129664/2019, foi apresentado um relatório fotográfico em atendimento a este item comprovando a construção do local adequado para acondicionamento das sucatas identificadas no empreendimento.

Conclusão:

O Termo de Ajustamento de Conduta em questão foi considerado parcialmente cumprido, sendo os itens VII e VIII considerados descumpridos e os itens I e II cumpridos fora do prazo. Dessa forma, será lavrado auto de infração pelo descumprimento parcial de Termo de Ajustamento de Conduta.



7. Controle Processual.

Trata o presente processo de requerimento de licença ambiental na modalidade LAC1 (LIC +LO), em caráter corretivo, enquadrado na classe 3 (médio porte e médio potencial poluidor), critério locacional peso 1, segundo os critérios estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, do empreendimento denominado Alfa e Ômega Mineração Ltda., localizado na zona rural do município de Padre Paraíso/MG, para as atividades de lavra a céu aberto de rochas ornamentais e de revestimento com produção bruta de 9.000m³/ano, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais em uma área útil de 0,673 ha.

A possibilidade de licenciamento corretivo encontra previsão legal no art.32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, que, assim, preceitua:

“Art. 32 - A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.

§ 1º - A continuidade de instalação ou operação da atividade ou do empreendimento dependerá da assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta - TAC junto ao órgão ambiental competente, independentemente da formalização do processo de licenciamento. (Parágrafo com redação dada pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 2º - A análise do processo de licenciamento ambiental em caráter corretivo dependerá de pagamento das despesas de regularização ambiental inerentes à fase em que se encontra o empreendimento, bem como das licenças anteriores, ainda que não obtidas.

§ 3º - A possibilidade de regularização através da concessão de LAS, de LI e de LO em caráter corretivo não desobriga o órgão ambiental a aplicar as sanções administrativas cabíveis.

§ 4º - A licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença. (Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

§ 5º - A validade da licença corretiva, aplicadas as reduções de que trata o § 4º, não será inferior a dois anos no caso de licença que autorize a instalação ou inferior a seis anos no caso de licenças que autorizem a



operação”.(Parágrafo acrescentado pelo art. 9º do Decreto nº 47.837, de 9/1/2020.)

Já o licenciamento ambiental concomitante – LAC 1, está disciplinado no art.14, § 1º, inciso I do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Nota-se , do presente parecer, que o empreendimento celebrou com o órgão ambiental o Termo de Ajustamento de Conduta nº 04/2019, com fundamento no § 1º do art.32 do Decreto em evidência.Percebe-se, também, que não houve o cumprimento integral das obrigações assumidas no referido TAC, o que deverá ensejar a aplicação da sanção administrativa prevista no art.112, Anexo I, Código 108 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Assim, passamos a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

A publicação do requerimento de licença atendeu ao disposto nos artigos 30 e 31 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017.

Foi apresentada a declaração de conformidade do município de Padre Paraíso/MG, quanto a localização do empreendimento, em atendimento ao disposto no art.18 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 e art.10, § 1º da Resolução CONAMA nº 237, de 1997.

O empreendedor é titular do direito minerário nº 830.833/2012, junto a Agência Nacional de Mineração – ANM, contemplado no presente licenciamento. Porém, nos termos do art.23 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, a operação da atividade minerária somente poderá ocorrer após a obtenção da Guia de Utilização ou do título minerário junto a ANM.

Foi acostado ao presente processo documento que visa demonstrar a propriedade do superficiário do imóvel onde é/será realizada a exploração minerária (Registro Imobiliário – Certidão de Inteiro Teor), bem como, cópia do “ Contrato de Arrendamento Rural Para Fins de Pesquisa e Lavra Mineral”.

A regularidade da constituição do empreendimento/pessoa jurídica, do seu representante legal e do responsável pelo cadastro foi devidamente realizada no CADU.

Em consulta ao sítio eletrônico do IBAMA foi verificada a regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal – CTF/APP, com Certificado válido até 24/06/2023, conforme Registro nº 6284190, bem como, do CTF/AIDA da consultora responsável pela elaboração dos estudos ambientais, com Certificado válido até 13/06/2023, nos termos do Registro nº 703885. O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a



atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Em decorrência da necessidade de intervenção ambiental em caráter prévio e corretivo para o desenvolvimento das atividades minerárias do empreendimento, foi formalizado junto ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI o Processo de Intervenção Ambiental nº 1370.01.0004588/2022-66, vinculado ao processo de licenciamento ambiental em tela, que veio instruído com o PIA, Inventário Florestal, PRAD, Censo de Espécies Imunes de Corte, Projeto de Compensação de Espécie Ameaçada de Extinção, Estudo Técnico de Alternativa Locacional de Espécies Ameaçadas de Extinção.

A possibilidade de autorização para intervenção ambiental corretiva está prevista nos artigos 12 e 13 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, desde, que, atendidos alguns requisitos. Nota-se a observância dos requisitos dispostos nos referidos artigos, com destaque para o disposto nos incisos I e III do Parágrafo único do art. 13 (desistência da defesa administrativa apresentada contra a lavratura do Auto de Infração nº 200562/2019 – PA/CAP nº 669148/2019, com requerimento e deferimento de parcelamento do débito devido a título da multa aplicada).

Verifica-se no presente parecer, que foi apresentado Plano de Compensação de Espécies Ameaçadas de Extinção, em decorrência da supressão de 06 (seis) encontradas no local da intervenção ambiental, conforme Portaria MMA nº 443/2014. Nota-se do presente parecer, que a medida compensatória proposta atendeu aos requisitos dispostos no art.73, caput e seu § 1º do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019. Nota-se, ainda, da leitura do presente parecer, a observância do disposto no art.26 do Decreto Estadual nº 47.749, de 2019.

Conforme se observa do presente parecer, foram identificados indivíduos protegidos pela Lei Estadual nº 9.743, de 1988, alterada pela Lei Estadual nº 20.308, de 2012. A supressão desses indivíduos para a atividade em licenciamento é autorizada nos termos do disposto no art.2º da norma em evidência, por se tratar de atividade de utilidade pública com base nas disposições do art.5º, alínea “f” do Decreto – Lei nº 3.365, de 1941 e art.2º, inciso II do Decreto Federal nº 9.406, de 2018. Porém, tal supressão está condicionada à adoção de medidas compensatórias, que no caso em tela, foi proposta pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, nos termos do § 2º do art.2º da norma. A comprovação do recolhimento da Ufemg’s deverá ser exigida antes da supressão dos indivíduos identificado na área de intervenção.

Observa-se no Processo de Intervenção Ambiental nº 1370.01.0004588/2022-
Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



66, o recolhimento da Taxa Florestal e da Taxa de Expediente, que deverá ser validado e, se for, o caso, verificado a necessidade de complementação dos valores recolhidos. A Reposição Florestal também é devida nos termos do art.78 da Lei Estadual nº 20.922/2013 e seu recolhimento deverá ser comprovada nos autos do referido processo.

Em atendimento ao disposto no art.63, caput, da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR, do imóvel onde ocorrerá a intervenção ambiental.

Quanto a Reserva Legal, a mesma já se encontra averbada junto a matrícula do imóvel conforme AV-3-21919, e segundo o que consta no presente parecer, atende aos requisitos da Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

No tocante ao uso do recurso hídrico, conforme item 3.2 do presente parecer, encontra-se devidamente regularizado, em atendimento ao disposto no Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019.

Conforme consta da documentação anexada ao presente processo, o empreendedor declarou que o empreendimento não causará impacto em terra indígena, em terra quilombola e em bem cultural acautelado. Nesse sentido, em consonância com o art.27 da Lei Estadual nº 21.972, de 2016, é dispensada a manifestação de outros órgãos intervenientes no presente licenciamento, vejamos o que dispõe a norma:

“Art. 27 – Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise”.

Em relação a análise da espeleologia, segundo o presente parecer, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na ADA e na sua área de entorno (considerando um raio de 250 metros), dispensando qualquer desdobramentos.

Em relação ao pagamento da Taxa de Expediente, é o mesmo isento do seu pagamento/recolhimento, por se tratar de microempresa, de acordo com a Certidão Simplificada da JUCEMG anexada ao presente processo, em consonância com o disposto no art.91, inciso XX, alínea “b” da Lei Estadual nº 6.763/1975, e suas alterações.

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



em questão será da Superintendência Regional de Meio Ambiente Jequitinhonha, nos termos do art. 3º, inciso V do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de médio porte e médio potencial poluidor).

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

8. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental em fase única LP+LI+LO, para o empreendimento “ALFA E ÔMEGA MINERAÇÃO LTDA” para as atividades de “A-02-06-2 - Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, “A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos” no município de “Padre Paraíso/MG”, pelo prazo de 06 (seis) anos, diante da definitividade das penalidades aplicadas nos AI’s nº 200562/2019 e 200536/2019, nos termos da disposição do § 4º do art.32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, e vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



9. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

9.1 Informações Gerais.

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL				
Denominação: Fazenda Córrego Encachoeirado		Área Total (ha): 72,29 hectares		
Registro nº: Matrícula nº 21919/2012		Área Total RL (ha): 14,46 hectares		
Município/Distrito: Padre Paraíso/MG		INCRA (CCIR): -		
Coordenadas Planas (UTM): Datum SIRGAS 2000, 24 K		Y: 8108451 / X: 223812		
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3146305-7F41.E605.6713.40D1.B355.BE03.D15B.F884				
INTERVENÇÃO AMBIENTAL AUTORIZADA		PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA		
Tipo de Intervenção	Quantidade / Un.	Uso a ser dado à área / Especificação	Área (ha)	
Supressão de cobertura vegetal nativa com destoca para uso alternativo do solo	0,9674 ha	Lavra a céu aberto (granito) e pilha de rejeito/estéril	0,9674	
Supressão de cobertura vegetal nativa com destoca para uso alternativo do solo, <u>em caráter corretivo.</u>	1,7891 ha	Lavra a céu aberto (granito) e pilha de rejeito/estéril	1,7891	
Total:	2,7565 ha	Total:	2,7565	
COBERTURA VEGETAL NATIVA DA(S) ÁREA(S) AUTORIZADA(S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL				
Bioma/Transição entre Biomas	Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio Sucessional	Área (ha)
Mata Atlântica	2,7565	Floresta Estacional Semidecidual	Inicial	2,7565
Total:	2,7565		Total:	2,7565
PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO				
Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade	
Lenha de floresta nativa	Parte aérea + tocos/raízes	39,61	m ³	
Madeira em toras	Parte aérea	5,30	m ³	
Total:		44,91	m³	



10. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental em fase única (LIC+LO) do empreendimento Alfa e Ômega Mineração LTDA;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental em fase única (LIC+LO) do empreendimento Alfa e Ômega Mineração LTDA;

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Alfa e Ômega Mineração LTDA;



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental em fase única (LIC+LO) do empreendimento “ALFA E ÔMEGA MINERAÇÃO LTDA”

FASE: LICENÇA DE INSTALAÇÃO CORRETIVA (LIC)

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.	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos: Programa de Afugentamento da Fauna, Programa de Monitoramento da Fauna ; Programa de Contenção de Processos Erosivos e Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais. Ao final de cada ano deverá ser apresentado o cronograma de ações para o ano seguinte.	Anualmente, durante a vigência da licença
3.	Apresentar comprovante de formalização de projeto de compensação ambiental junto à GCA do IEF/MG, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013, em seu artigo 75, referente à área de implantação/supressão do empreendimento. O empreendedor deverá executar a medida compensatória nos prazos estabelecidos pelo IEF/MG.	90 dias a partir da concessão da licença.
4.	Apresentar relatórios descritivos e fotográficos anuais contendo a comprovação da execução da medida compensatória pela supressão de 06 indivíduos florestais considerados ameaçados de extinção. Os relatórios deverão conter, também, o georreferenciamento das mudas inseridas bem como o acompanhamento da taxa de sobrevivência das mesmas, ao longo da vigência da licença ambiental.	Anualmente, durante a vigência da licença.



5.	Solicitar junto ao órgão ambiental autorização para manejo de fauna visando a execução dos programas de Monitoramento e de Afugentamento e Resgate de Fauna, com apresentação de todos os documentos necessários para emissão do documento autorizativo (ARTs e CTFs dos profissionais que executarão o programa, comprovante de pagamento das taxas).	Antes de qualquer intervenção
6.	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental previstos informando a data de início e fim. OBS.: As extrações minerais só poderão ser retomadas após concluída a reinstalação de todas as estruturas do empreendimento.	30 dias após finalização da implantação.
7.	Apresentar semestralmente relatórios descritivos e fotográficos da execução e acompanhamento das medidas propostas no PRAD apresentado. O plano deverá ser monitorado, no mínimo, durante cinco anos após emissão da licença ambiental.	Semestralmente, a partir da concessão da licença.

FASE: OPERAÇÃO (LO)

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.	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos: Programa de Afugentamento da Fauna, Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Contenção de Processos Erosivos e Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais.	Anualmente, durante a vigência da licença.



	Ao final de cada ano deverá ser apresentado o cronograma de ações para o ano seguinte.	
3.	Comprovar destinação e manutenção da Caixa SAO (caixa separadora de água e óleo) de forma a não realizar lançamentos no solo.	Anualmente durante a vigência da licença.
4.	Apresentar anualmente medidas adotadas para redução de geração de resíduos incluindo rejeitos destinados à pilha.	Anualmente durante a vigência da licença.
5.	Apresentar relatório de manutenção do biodigestor conforme manual do fabricante apresentado.	Anualmente durante a vigência da licença.
6.	Apresentar semestralmente relatórios descritivos e fotográficos da execução e acompanhamento das medidas propostas no PRAD apresentado. O plano deverá ser monitorado, no mínimo, durante cinco anos após emissão da licença ambiental.	Semestralmente, 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.

* As comprovações do cumprimento das condicionantes deverão ser apresentadas com referencia ao Processo SEI Processo nº 1370.01.0014787/2023-73.

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 para Licença Ambiental em fase única (LIC+LO) do empreendimento “ALFA E ÔMEGA MINERAÇÃO LTDA

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários	pH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	Semestral
Na entrada e na saída da caixa separadora de água e óleo (caixa SAO)	pH, materiais sedimentáveis, óleos e graxas, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA) e BTEX.	Semestral

*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 **semestralmente** 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. Recursos Hídricos

Local de amostragem (coordenadas aproximadas)	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto 1 (montante) Coordenadas UTM 24K, datum Sirgas 2000 X: 224001; Y: 8108818	pH, turbidez, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, DBO, DQO e óleos e graxas	Semestral
Ponto 2 (jusante) Coordenadas UTM 23K, datum Sirgas 2000 X: 224177; Y: 8108327		

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

3.1 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.

3.2 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				TRANSPORTADOR		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	
							Razão social	Endereço completo				

- (*)1.Reutilização
2. Reciclagem
3. Aterro sanitário
4. Aterro industrial
5. Incineração
6. Co-processamento
7. Aplicação no solo
8. Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)
9. Outras (especificar)

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



ANEXO III

Relatório Fotográfico e de imagens aéreas da Licença ambiental em fase única (LIC+LO) do empreendimento “ALFA E ÔMEGA MINERAÇÃO LTDA”



Imagem 1 – Imagem aérea contendo a Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento Alfa e Ômega Mineração Ltda., Padre Paraíso/MG. **Fonte:** Google Earth Pro.

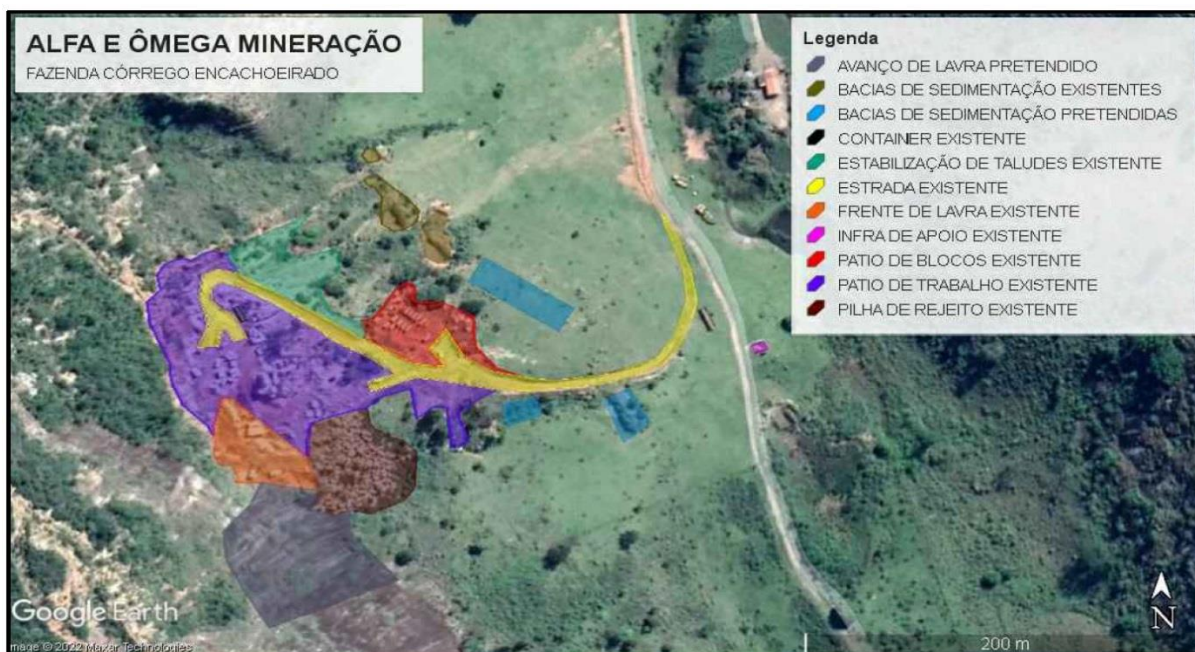
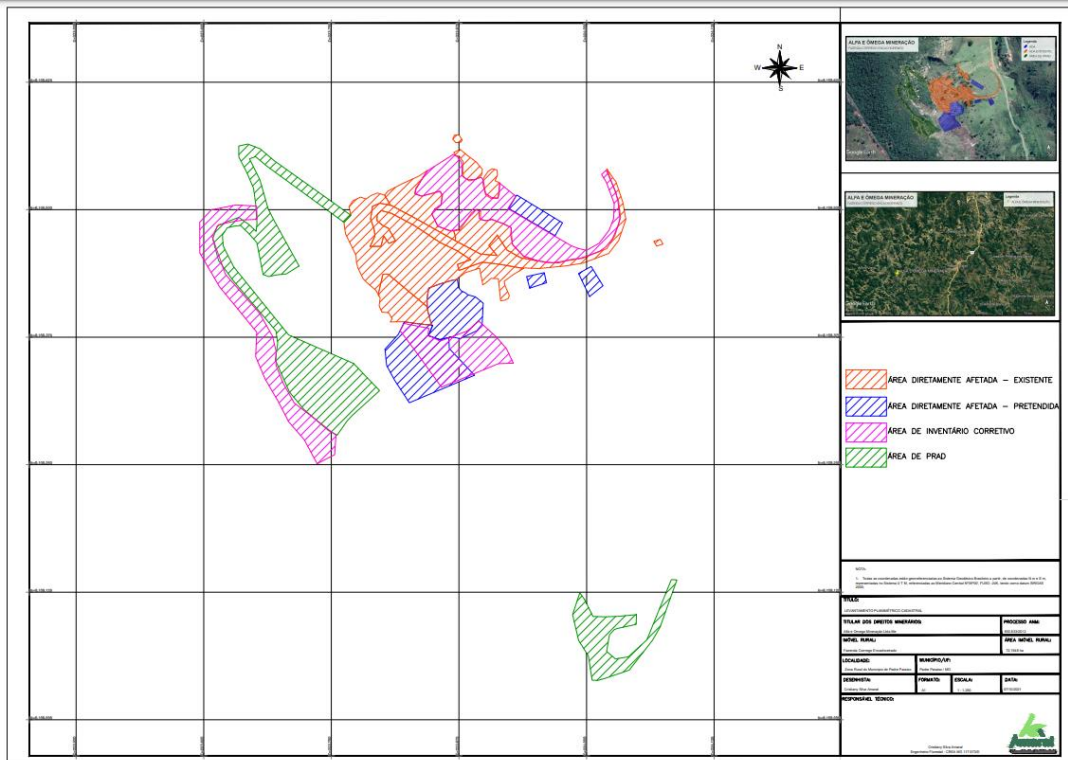
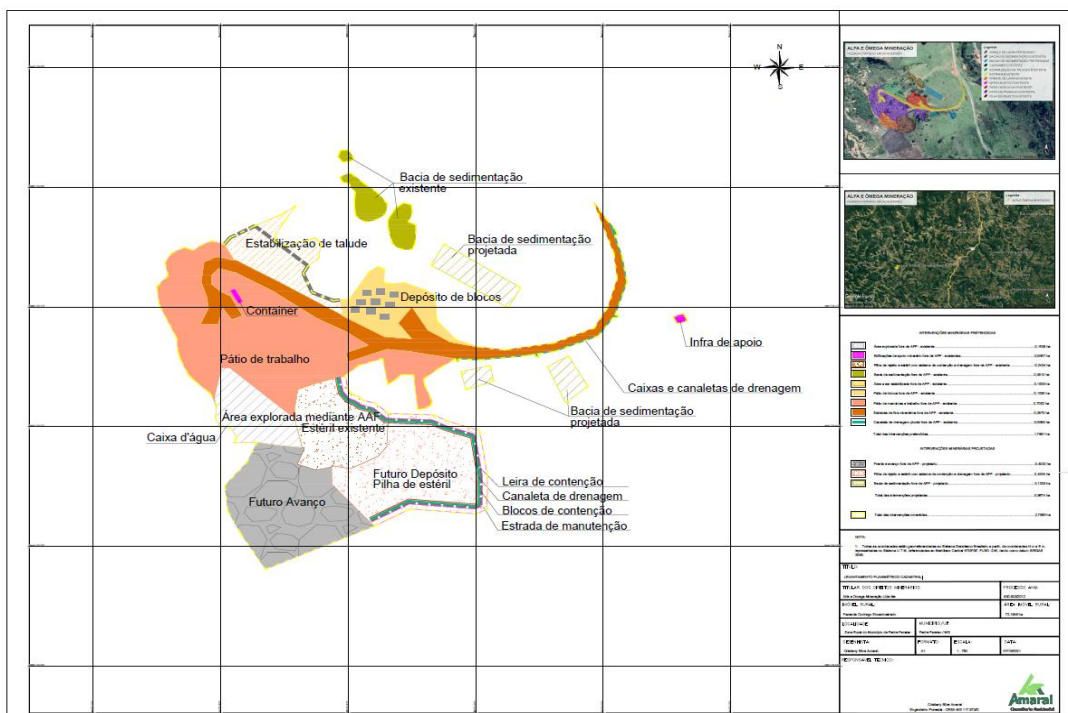


Imagem 2 – Imagem aérea contendo a Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento Alfa e Ômega Mineração Ltda., Padre Paraíso/MG. **Fonte:** Estudos ambientais apresentados.



Mapa 1 – Mapa planimétrico contendo a delimitação da ADA do empreendimento e das áreas onde foram realizados censos florestais. **Fonte:** Estudos ambientais apresentados.



Mapa 2 – Mapa planimétrico contendo a delimitação da Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento e das estruturas. **Fonte:** Estudos ambientais apresentados.



Fotos 1, 2 e 3 – Vista geral do empreendimento.



Fotos 4, 5 e 6 – Acessos internos com ruim trafegabilidade.



Fotos 7, 8 e 9 – Frente de lavra e pilhas de rejeito/estéril.



9 de mar. de 2023 09:58:16



9 de mar. de 2023 09:58:31



9 de mar. de 2023 08:33:49

Fotos 10, 11 e 12 – Estrutura de apoio ao empreendimento.



9 de mar. de 2023 09:58:40



9 de mar. de 2023 09:58:51



9 de mar. de 2023 09:58:52

Fotos 13, 14 e 15 – Estrutura de apoio ao empreendimento (sanitário e fossa séptica).



9 de mar. de 2023 09:59:55



9 de mar. de 2023 09:59:55



9 de mar. de 2023 09:59:55

Fotos 16, 17 e 18 – Ponto de captação hídrica.