



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Jequitinhonha - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 11/FEAM/URA JEQ - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0007945/2024-17

Parecer Único de Licenciamento Convencional Processo SLA nº 1572/2023			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 84606649		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LP+LI+LO		VALIDADE DA LICENÇA: ***	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS		PA / DOC SEI	
Requerimento de Intervenção Ambiental		1370.01.0015935/2023-20	
Certidão de Registro de Uso Insignificante e Recurso Hídrico		0000342259/2022	
EMPREENDEDOR:MINERACAO K3 EIRELI		CNPJ:16.846.342/0001-67	
EMPREENDIMENTO:MINERACAO K3 EIRELI		CNPJ:16.846.342/0001-67	
MUNICÍPIO(S):Diamantina		ZONA: Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: · Reserva da Biosfera e Área Prioritária para Conservação “Especial”			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-06-0	Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento		
A-05-04-6	Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos		
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários		
		2	2

F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Cristiany S**** A*****		ART n° MG2*****81 CREA MG 11.***3/D
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA
Patrícia Carvalho Machado - Analista Ambiental / URA Jequitinhonha		1.182739-1
Dieferson da Silva Rodrigues – Analista Ambiental		1.562487-7
Júlia Melo Franco Neves Costa - Gestora Ambiental		1.337.497-0
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor Regional de Controle Processual		1.107.056-2
De acordo: Sara Michelly Cruz – Coordenadora de Análise Técnica / URA Jequitinhonha		1.364596-5



Documento assinado eletronicamente por **Patricia Carvalho Machado, Servidora**, em 21/03/2024, às 14:59, 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 **Julia Melo Franco Neves Costa, Servidor(a) Público(a)**, em 21/03/2024, às 15:02, 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 **Dieferson da Silva Rodrigues, Servidor(a) Público(a)**, em 21/03/2024, às 15:12, 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, Coordenadora**, em 21/03/2024, às 15:55, 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 21/03/2024, às 15:57, 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 **84113973** e o código CRC **E581CD87**.



1. Introdução

A empresa **Mineração K3 Eireli**, no intuito de promover adequação ambiental de suas atividades procedeu, via SLA, a solicitação de licenciamento sendo formalizado o processo nº 1572/2023 na modalidade LAC1 (LP+LI+LO), classificado como classe 2 (pequeno porte e médio potencial poluidor) e pela incidência do critério locacional de peso 2 por estar localizado em área da Reserva da Biosfera e Área Prioritária para Conservação “Especial”, segundo a DN nº 217/2017.

O empreendimento visa extração quartzito, no imóvel denominado Galheiros Córrego da Samambaia, Distrito de Guinda, município de Diamantina MG. A propriedade onde as atividades serão desenvolvidas é arrendada, foi apresentado o contrato de arrendamento na formalização do processo de licenciamento.

O processo em questão se refere a solicitação de regularização ambiental para operação das atividades definidas na DN 217/2017 como : Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento (A-02-06-0), com produção bruta de 6.000 ton/ano; Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (A-05-04-6), com área útil de 1,921 hectares; Estrada para transporte de minério externa aos limites de empreendimentos minerários (A-05-05-3), com extensão de 1,25 Km e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação (F-06-01-7), com capacidade de armazenagem de 14m³.

A Mineração K3 Eireli é detentora do direito minerário nº 832.864/2005, que apresenta área de 225 ha, e atualmente encontra-se em fase “Alvará de pesquisa”.



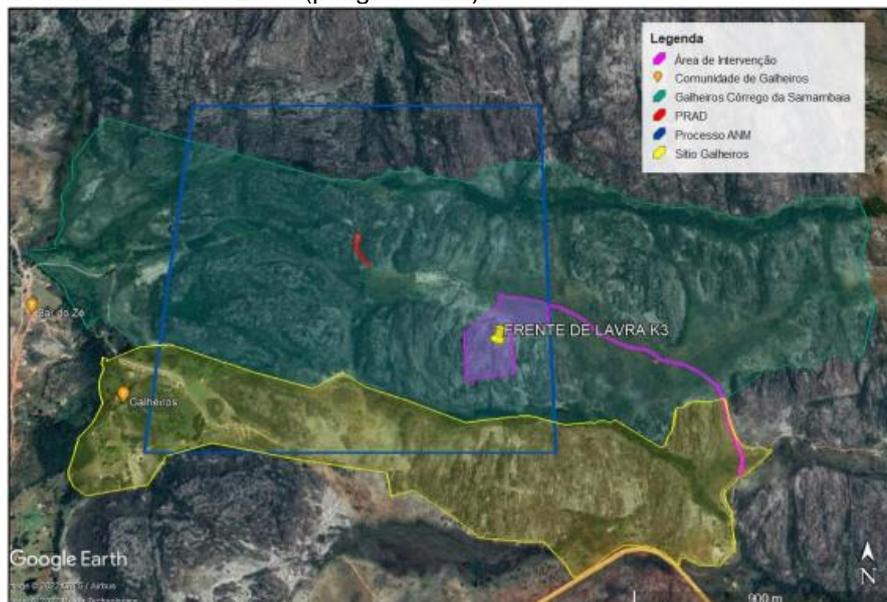
Os estudos ambientais apresentados (Relatório de Controle Ambiental – RCA, Plano de Controle Ambiental – PCA e Estudos referentes a critério locacional) foram elaborados sob responsabilidade técnica da Engenheira Florestal Cristiany S**** A*****, com ART n° MG2*****81, CREA MG 11.***3/D.

Para subsidiar a análise do processo foram solicitadas informações complementares em 26/12/2023 sendo respondidas em 14/02/2024 e foi realizada vistoria em 26/02/2024, sendo gerado o Auto de Fiscalização 243670/2024.

2. Caracterização do empreendimento

A área objeto de licenciamento situa-se no interior dos imóveis rurais Galheiros Córrego da Samambaia e Sítio Galheiros (Coordenadas Geográficas 18° 16'42.26"S/ 43° 46'14.77"O), localizados na Comunidade de Galheiros, Distrito de Guinda, zona rural do município de Diamantina - MG.

Figura 1- Área Diretamente Afetada do empreendimento (polígono rosa), nos imóveis rurais Sítio Galheiros (polígono amarelo) e Galheiros Córrego da Samambaia (polígono verde), dentro da Poligonal ANM N° 832.864/2005 (polígono azul).



Fonte: Relatório De Controle Ambiental RCA - Mineração K3 LTDA-ME, Amaral Consultoria Ambiental, 2023.



As áreas de influência do empreendimento foram apresentadas no RCA da seguinte forma:

- Área Diretamente Afetada - ADA: 7,7882 ha
- Área de Influência Direta - AID: 101,1832 ha
- Área de Influência Indireta – All: 389.003,9600 ha

O objetivo do empreendimento é extrair na forma de blocos de quartzito e “enteras”, para fins de revestimento, para serem comercializados no mercado interno e externo, destinados à construção civil.

A área total a ser intervinda corresponde à 7,7882 ha, sendo 7,4670 ha de intervenção pretendida em área comum no imóvel 01 (Galheiros Córrego da samambaia) e 0,3212 ha de intervenção pretendida em área comum no imóvel 02 (Sítio Galheiros).

A operação de lavra se iniciará com a supressão de vegetação e limpeza das áreas a serem lavradas. Após a supressão será realizada a remoção da camada de solo orgânico, rico em nutrientes, juntamente com o material não aproveitável advindo da supressão.

Está prevista a movimentação bruta de 6.000 m³/ano (500m³/mês), com produção líquida de 1.650m³/ano (137,50m³/mês), considerando uma vida útil da jazida de 7 a 10 anos, com avanço anual de 1 ha, podendo variar conforme rebaixamento dos níveis de lavra. A produção de estéril/rejeito prevista é de 4.350m³/mês ou 11614,50 ton/ano (392,5m³/mês ou 967,88ton/mês).

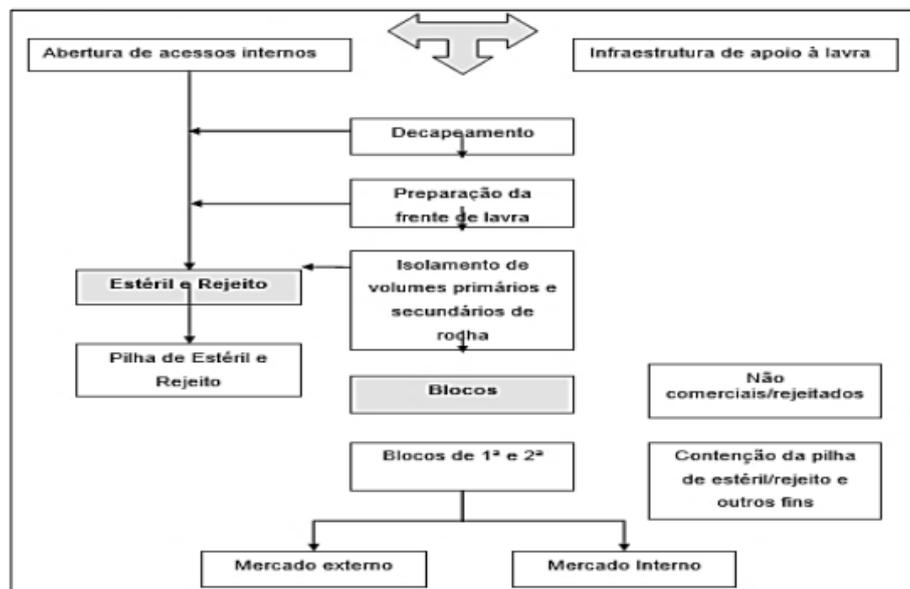
O método de lavra a ser empregado será o convencional, onde a lavra será executada totalmente a céu aberto, semi-mecanizada, com disposição em bancadas. Para a obtenção dos blocos finais (ROM) através das pranchas ou filões, são utilizadas técnicas de corte por fio diamantado e de “corte e costura” por perfuratrizes e “Pyroblast”. As frentes de lavra foram escolhidas de acordo com condição de acesso e presença de afloramento. Será realizada a remoção



do solo que envolve o maciço rochoso para abertura das frentes de lavra, praças e pátios.

Segue abaixo o fluxograma do processo produtivo do empreendimento em questão:

Figura 2 - Etapas do processo de extração.



Fonte: RCA.

Para a produção bruta de 6.000 m³/ano, com um aproveitamento de 27,5%, calcula-se um volume de estéril/rejeito de 4350 m³/ano. 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. O depósito será construído de forma ascendente por bancadas, com cada alteamento sucessivo sendo suportado pelo anterior e contará com sistema de drenagem.

O empreendimento possui Certidão de Registro de Uso Insignificante N^o 0000342259/2022, com validade até 07/07/2025, para captação de 1,0 l/s em



afluente, sem nome, do Rio Pardo Pequeno para fins de aspersão pátios e vias, extração mineral e consumo humano.

3. Discussão

Para a instalação e operação do empreendimento, o projeto prevê a necessidade de supressão de vegetação na área diretamente afetada (ADA) ocupada por vegetação nativa e afloramento rochoso, conforme verificado por imagens de satélite. Como instrução processual foi peticionado via SEI o processo nº 1370.01.0015935/2023-20, no qual consta o Requerimento de Intervenção Ambiental, o Projeto de Intervenção Ambiental - PIA, bem como o Plano de Resgate da Flora Endêmica e demais projetos anexados, elaborados e assinados pela Engenheira Florestal Cristiany S**** A*****, com ART nº MG2*****81, CREA MG 11.***3/D.

O requerimento para intervenção abrange uma área inicial de 7,7882 hectares para supressão de vegetação da cobertura vegetal para uso alternativo do solo, sem necessidade de intervenção em APP. Assim, para o cálculo da estimativa volumétrica foram considerados os rendimentos lenhosos previstos no código 302, do Anexo III a que se refere o art. 112 do Decreto nº 47.383 de 2018, que considera a Tabela Base para cálculo de rendimento lenhoso por hectare e por tipologia vegetal, sendo utilizado para a área a estimativa de campo cerrado com volumetria de 16,67 m³/ha. Diante do exposto, o rendimento lenhoso estimado para a ADA atingiu 129,8293 m³ de lenha proveniente da parte aérea de floresta nativa. Na estimativa do rendimento lenhoso proveniente de tocos e raízes, foi adotada a volumetria de 10 metros cúbicos por hectare, conforme estipulado na Resolução Conjunta IEF/SEMAD nº 3.162, de 20 de julho de 2022, resultando em um volume total de 77,8820 m³ de tocos e raízes para a área de intervenção ambiental. Dessa forma, a superfície destinada à



intervenção apresenta um volume global de 207,7113 m³, distribuídos em parte aérea e tocos e raízes.

Em 26/02/2024, foi realizado vistoria no empreendimento para validação das informações prestadas no decorrer do processo, a qual gerou o Auto de Fiscalização nº 243670/2024. Em campo, constatou-se que a vegetação nativa se caracteriza como campo rupestre com predomínio de gramíneas e afloramentos rochosos. Na área de localização das estruturas de apoio e pilha de rejeito/estéril encontram-se as maiores concentrações de indivíduos arbóreos com troncos retorcidos, cascas grossas e esparsados entre si. Segundo o censo realizado e verificado em campo os indivíduos ameaçados localizam-se por toda a ADA tendo maiores quantidades na frente de lavra os quais serão resgatados e realocados para as áreas de reserva legal.

Durante o caminhamento, conforme consta no auto de fiscalização, foi constatado áreas úmidas em alguns pontos da ADA, visto que a região passou por um período de chuvas. No ponto de coordenadas latitude 18°16'39,33" S e longitude 43°46'13,542" W, verificou-se a existência de um curso d'água não documentado no processo e não representado no IDE. Este curso flui dentro dos limites estabelecidos na ADA, seguindo, mais especificamente, em direção à região designada para a implantação da pilha.

Em análise ao IDE Sisema, a plataforma do Programa Brasil Mais e Google Earth, não constatamos a presença de curso de água no interior da ADA, como dito anteriormente, o registro foi feito em campo, dias após um período chuvoso. Nos estudos realizados, não houve uma descrição detalhada do padrão desse escoamento superficial. Essa descrição é crucial para compreender como a água se comporta em determinada área e para tomar decisões bem fundamentadas em termos de preservação ambiental, assim, com base no princípio da precaução utiliza-se a alternativa mais restritiva. Em



consonância com o art. 2, inciso XIX da Lei Estadual nº20.922 de 2013 o curso d'água não pode ser caracterizado como efêmero, pois segundo a sua definição, este apresenta escoamento superficial durante ou imediatamente após períodos de precipitação, ou seja, cessando o seu escoamento após o período de estiagem. A Resolução MMA nº 141, de 10 de julho de 2012, art. 2 inciso II, também traz essa definição de forma mais objetiva, colocando os rios efêmeros como aqueles que possuem escoamento superficial **apenas** durante ou imediatamente após o período de chuva. Dessa forma, tratando-se de curso de água, seja ele perene ou intermitente, faz-se necessário o requerimento para intervenção em área de preservação permanente – APP, caso o curso de água tenha seu escoamento classificado de uma dessas formas.

A partir do requerimento e da análise dos estudos ambientais, verificou-se que a referida solicitação para supressão de vegetação nativa não abrange intervenção em área de preservação permanente – APP, conforme imagem abaixo.

Figura 3 - Quadro de requerimento das intervenções ambientais.

6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA		
6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade	Un.
6.1.1 Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo.	7,7882	ha
6.1.2 Intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP. Especificar abaixo:		ha
6.1.2.1 Intervenção <u>COM</u> supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP.		ha
6.1.2.2 Intervenção em área de preservação permanente – APP – <u>SEM</u> supressão de cobertura vegetal nativa.		ha
6.1.3 Supressão de sub-bosque nativo, em áreas com florestas plantadas.		ha
6.1.4 Manejo sustentável.		ha
6.1.5 Destoca em área remanescente de supressão de vegetação nativa.		ha
6.1.6 Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.		un
		ha
6.1.7 Aproveitamento de material lenhoso.		m ³

Fonte: Documento de Requerimento (SEI nº 1370.01.0015935/2023-20).



Conforme consta no Art. 17 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, a intervenção em APP pode ser autorizada desde que comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional. Assim, foi apresentado o Estudo de inexistência de alternativa técnica locacional no qual o empreendedor justifica a supressão das espécies ameaçadas, para implantação da cava, pilha e demais estruturas de apoio. O documento justifica de maneira precisa que a área da jazida mineral apresenta uma rigidez locacional, não deixando margem para alternativas viáveis. Entretanto, para a APP não considerada no processo e identificada em campo não foram apresentadas a ausência de alternativas que justifiquem a intervenção, uma vez que a área de pilha de rejeito não apresenta rigidez locacional e a mesma se encontra localizada na APP. A partir da análise de imagens de satélite do Google Earth, identificam-se áreas que, à primeira vista, comportariam a pilha, afastando-se da Área de Preservação Permanente (APP), enquanto ainda se mantêm próximas à área de lavra. No entanto, observa-se que não foram apresentadas alternativas ou conduzidas análises espaciais, econômicas, de segurança ou outros fatores que respaldem a escolha proposta. Portanto, não há, cenários que tenham sido avaliados para embasar a aprovação da localização do empreendimento pleiteado.

O processo de intervenção formalizado não abordou a possível intervenção em APP, logo, não foi apresentada proposta de compensação em formato executivo por tal interferência, com definição do local (APP antropizada), números de mudas, forma e cronograma de execução. A ausência dessas informações compromete a análise do processo, pois não foi possível validar a intervenção em APP, o local de compensação, quanto a necessidade de recuperação, além de determinar a maneira adequada de executar a compensação.

No que tange aos estudos espeleológicos (Relatório Técnico de Prospecção Espeleológica) apensados ao processo, foram identificadas na



prospecção quatro cavidades naturais subterrâneas, sendo todas localizadas na AID (buffer de 250 metros da ADA). O estudo de impacto ambiental da atividade sobre o patrimônio espeleológico apresentado como informação complementar não detectou a ocorrência de impactos negativos potenciais do empreendimento em detrimento às cavidades e suas áreas de influência, cujas propostas de delimitação acusaram polígonos totalmente preservados em relação à ADA do projeto. Na conferência *in loco* dos estudos, conforme detalhado no Auto de Fiscalização nº 243670/2024, foram verificadas mais duas cavidades que não foram registradas na prospecção espeleológica, sendo uma na AID e uma na ADA. Ademais, a proposta de delimitação da área de influência de uma das cavidades foi reprovada, tendo em vista a constatação de passagem de drenagem intermitente em seu interior, não tendo havido destaque nos estudos para a sua importância hidrológica.

Considerando que em caminhamento amostral realizado em vistoria foram verificadas duas cavidades além das quatro registradas nos estudos, a prospecção espeleológica não se mostrou satisfatória, exigindo novo estudo;

Considerando que a identificação de cavidade na ADA, com consequente necessidade de supressão (impacto negativo irreversível), leva à exigência de estudo de relevância conforme legislação afeta ao tema e expressa em fluxo na Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, o qual não é possível realizar em prazo máximo de Informação Complementar de 120 dias;

Considerando que o resultado do estudo de relevância é crucial na avaliação da viabilidade do projeto, determinando a necessidade de compensação e sua modalidade, ou até mesmo culminando na inviabilidade do projeto inicial proposto, no caso de relevância máxima;



Considerando, que com a reprovação dos estudos espeleológicos não existem elementos suficientes para concluir sobre a viabilidade ambiental do projeto em tela;

Considerando a informação complementar Id 149444 “Representar no mapa topográfico da caverna 4, a importância hidrológica descrita (piso alagado e escorrimento na parede)” foi reprovada;

Considerando, portanto, que o projeto apresentado não possibilita a avaliação de sua viabilidade ambiental, tanto no arcabouço do processo de Intervenção ambiental quanto nos estudos espeleológicos, com necessidade de reapresentação de estudos e ausência de projetos de compensação, sugere-se o indeferimento do processo de acordo com a Instrução de Serviço nº 06/2019.

4. Controle Processual

Verifica-se da leitura do presente parecer, a existência de omissões técnicas nos estudos ambientais elaborados para a instrução do procedimento de licenciamento ambiental em tela, especificamente, no tocante a existência de Área de Preservação Permanente – APP na ADA indicada do empreendimento, bem como a descoberta em vistoria in loco de 02 (duas) cavidades naturais subterrâneas, uma na ADA e outra na AID do empreendimento, não identificadas nos estudos espeleológicos apresentados, além da reprovação da delimitação da área de influência de uma das cavidades identificadas nos estudos, tendo em vista a constatação de passagem de drenagem intermitente em seu interior, o que não foi abordado nos estudos.

Tais omissões impactam sobremaneira a análise da viabilidade ambiental e locacional do empreendimento, vez que afastam a aplicação de disposições de lei no tocante a intervenção em APP, que exige estudo de alternativa técnica



locacional, além da compensação, nos termos dos artigos 17 e 75 do Decreto Estadual nº 47.749, *in verbis*:

“[...]

Art. 17 – A intervenção ambiental em APP somente poderá ser autorizada nos casos de utilidade pública, de interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, devendo ser comprovada a inexistência de alternativa técnica e locacional.

Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas:

I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios;

II – recuperação de área degradada no interior de Unidade de Conservação de domínio público Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado;

III – implantação ou revitalização de área verde urbana, prioritariamente na mesma sub-bacia hidrográfica, demonstrado o ganho ambiental no projeto de recuperação ou revitalização da área;

IV – destinação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica.

[...]”.



A descoberta da existência de 01 (uma) cavidade natural subterrânea na ADA do empreendimento, não identificada nos estudos espeleológicos apresentados, também impacta de forma significativa na análise de viabilidade ambiental e locacional do empreendimento, na medida em que não é possível verificar/identificar a reversibilidade dos impactos na cavidade e na sua área de influência, bem como o seu grau de relevância (máxima, alta, média e baixa) nos termos do Decreto Federal nº 10.935, de 2022, e conforme procedimentos estabelecidos pela Instrução Normativa MMA nº 02, de 2017 e Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017.

Conclui-se com isso, pelo cabimento da sugestão pelo indeferimento do Processo SLA nº 1572/2023.

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 decidir sobre o processo em questão será da Chefe Regional da URA/Jequitinhonha, nos termos do art.3º, inciso II, do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de pequeno porte e médio potencial poluidor).

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

5. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA Jequitinhonha manifesta pelo **INDEFERIMENTO** deste Processo de Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC1), para o empreendimento **MINERACAO K3 EIRELI**, referente ao pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação, para regularização das



atividades de Lavra a céu aberto – Rochas ornamentais e de revestimento (Produção bruta de 6.000 m³/ano; código A-02-06-2); Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (Área útil de 1,921 hectares; código A-05-04-6); Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (extensão de 1,25 km; código A-05-05-3) e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis aviação (capacidade de armazenagem 14m³; código F-06-01-7), localizado no município de Diamantina/MG.