



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 68/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0038697/2023-38

Parecer nº 68/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2023			
PARECER ÚNICO MATERIALIZADO NO PROCESSO SEI: 1370.01.0038697/2023-38			
INDEXADO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	AO 3121/2022	PA SLA:	SITUAÇÃO: Sugestão de deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Ambiental Concomitante de Ampliação - LAC 1 (LP + LI + LO)		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
EMPREENDEDOR: MINERAÇÃO PARAPEBA LTDA.		CNPJ: 09.311.889/0001-00	
EMPREENDIMENTO: MINERAÇÃO PARAPEBA LTDA.		CNPJ: 09.311.889/0001-00	
MUNICÍPIO: Curvelo		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000		LAT/Y 19°09'14"S	LONG/X 44°40'58"O
AIA VINCULADA: nº 0029582/D			
INCIDÊNCIA DE CRITÉRIOS LOCACIONAIS: - Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades. – Peso 1			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba	
CH: SF3 - Rio Paraopeba			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217 de 2017):	PARÂMETRO	CLASSE
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	39.000 m³/ano	3
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	9.000 m³/ano	3
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	1,5 ha	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: JP Geologia, Mineração e Meio Ambiente		REGISTRO: CNPJ: 20.658.584/0001-02	
Relatório de Vistoria: Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº46/2023		Data: 17/08/2023	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	
Mateus Garcia de Campos - Gestor Ambiental		1265599-9	

Júlio Cesar Moura Guimaraes – Analista Ambiental	1146949-1
Laudo José Carvalho de Oliveira - Gestor Ambiental Jurídico	1400917-9
De acordo: Lirriet de Freitas Libório Oliveira – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1523165-7
De acordo: Clayton Carlos Alves Macedo – Diretor Regional de Controle Processual	615.160-9



Documento assinado eletronicamente por **Julio Cesar Moura Guimarães, Servidor (a) Público (a)**, em 31/08/2023, às 13:55, 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 **Mateus Garcia de Campos, Servidor Público**, em 31/08/2023, às 13:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lirriet de Freitas Libório Oliveira, Diretor (a)**, em 31/08/2023, às 14:02, 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 **Laudo Jose Carvalho de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 31/08/2023, às 14:17, 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 **Clayton Carlos Alves Macedo, Diretor (a)**, em 31/08/2023, às 15:06, 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 **72584301** e o código CRC **0688DD38**.



1. Resumo

O empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA., CNPJ: 09.311.889/0001-00, objeto desse parecer, pretende expandir suas atividades de mineração no município de Curvelo - MG. O empreendimento já exerce a atividade de extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil (dragagem) e, agora, busca a ampliação com a inserção de novas atividades minerárias de lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento (ardósia) e pilha de rejeito/estéril. A ampliação pretendida expandirá a Área Diretamente Afetada - ADA em 4,21 ha. Ambas as atividades estão vinculadas e inseridas nos limites do processo ANM nº 831.201/2011.

Em 19/08/2022 foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o Processo Administrativo de licenciamento ambiental nº 3121/2022, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO), para ampliação do empreendimento.

Também irá compor o empreendimento a infraestrutura de apoio que contará com estruturas administrativas como escritório, refeitório e galpão. Além disso, o empreendimento contará com instalação de fossa séptica, caixa SAO e ponto de abastecimento de veículos próprios com capacidade de armazenamento de 5m³ de combustível.

No dia 17 de agosto de 2023 houve vistoria técnica na área proposta para o empreendimento, na qual se realizou as aferições de campo necessárias para subsidiar a análise da referida solicitação de licenciamento ambiental (Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 46/2023).

O empreendimento fará uso de água em seu processo produtivo e consumo humano. O abastecimento será realizado pela empresa VALE, por meio de caminhões pipas, devido à contaminação da água do Rio Paraopeba, causada pelo desastre do rompimento da barragem em Brumadinho/MG.

Para a ampliação do empreendimento não será necessária a realização de intervenção ambiental em vegetação nativa nem em APP. Referente à Atividade de dragagem de areia, existem três pátios já instalados em APP para depósito do mineral extraído, com área total de 0,75 ha, regularizados por meio do ato Autorizativo para Intervenção Ambiental em APP nº 0029582/D emitido em 02/06/2015 pelo Instituto Estadual de Florestas - IEF.

Em relação aos efluentes líquidos já existem sistemas para tratamento deles. Serão incluídos novos sistemas para atender à ampliação. Contemplam e contemplarão os



sistemas de tratamento de efluentes: fossa séptica com sumidouro para tratamento dos fluentes sanitário e sistema de caixa SAO para os efluentes oleosos.

Para o controle e a mitigação das emissões atmosféricas, ruídos e vibrações no empreendimento, ocasionados pela operação dos equipamentos, são adotadas umidificação das vias e manutenção dos equipamentos/maquinários. Essas medidas serão estendidas para a ampliação.

A proposta de armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustadas às exigências normativas.

Desta forma, este parecer único sugere o deferimento da Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO) de ampliação para o empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA., CNPJ: 09.311.889/0001-00, com a apreciação desta manifestação opinativa pela Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana, conforme disposto no art. 3º, V, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 51, § 1º, I, do Decreto Estadual nº 47.787/2019.

2. Introdução

A área do empreendimento se encontra na Fazenda Porto Mesquita, distrito de Angueretá, município de Curvelo/MG. O acesso à área ocorre partindo de e Belo Horizonte pela BR-040 sentido Brasília – DF. No trevo de Pompéu, converge-se à esquerda pela Rodovia MG 420 alcançando a localidade de Angueretá. Dalí percorre-se mais 5 km até próximo à ponte do Rio Paraopeba e ingressar a direita por estrada vicinal por 1 km até a área objeto do licenciamento.

2.1. Contexto histórico

A mineração encontra-se em operação desde 02/04/2019, amparada pela Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) nº 109/2019, com vencimento em 25/10/2028, para extração de areia e cascalho por meio de dragagem no rio Paraopeba para utilização imediata na construção civil.

Em 19/08/2022 foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, o Processo Administrativo de licenciamento ambiental nº 3121/2022, objeto desse parecer, na modalidade de Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO). Cabe salientar que, inicialmente o PA estava formalizado como licenciamento corretivo, visto que a caracterização realizada pelo empreendedor acenava para a fase de LOC, em decorrência da marcação da opção “operação” no SLA, quando deveria ter sido assinalada a opção “projeto”; devido a isso, foi realizada a invalidação para correção da caracterização como ampliação.



Nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades objeto do licenciamento são: A-02-06-2 - Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, para produção de 9.000 m³/ano; A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos, em área de 1,5 ha e será mantida a atividade existente, vinculada ao LAS RAS nº 109/2019, código A-03-01-8 - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, para uma produção de 39.000 m³/ano, enquadrando o empreendimento como classe predominante 3, porte e potencial poluidor médios.

A atividade existente F-06-04-6 – “*Base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos*”, para uma capacidade de armazenagem de 5m³, listada inicialmente no PA, foi retirada quando da invalidação da formalização, uma vez que a Deliberação Normativa COPAM nº 108 de 24/05/2007, no seu art. 1º, que altera o art. 6º da Deliberação Normativa nº 50 de 2001, traz a seguinte redação: “*Ficam dispensadas do licenciamento ambiental, as instalações de sistema de abastecimento aéreo de combustíveis (SAAC), com capacidade total de armazenagem menor ou igual a 15 m³ (quinze metros cúbicos), desde que destinadas exclusivamente ao abastecimento do detentor das instalações, devendo ser construídas de acordo com as normas técnicas da ABNT em vigor, ou na ausência delas, com normas internacionalmente aceitas*”. Portanto, a referida atividade não será objeto deste licenciamento. Cabe salientar que o ponto de abastecimento citado não se encontra em operação, visto que está aguardando a emissão do AVCB do corpo de bombeiros.

Trata-se de ampliação de empreendimento, detentor, em momento anterior, de Licença Ambiental Simplificada. Para o caso, como rege o art. 35 do Decreto Estadual nº 47383/2018, a ampliação de empreendimento regularizado por meio de LAS será enquadrada levando-se em consideração o somatório do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, emitindo-se nova licença.

Quanto ao direito minerário junto à Agência Nacional de Mineração (ANM), o empreendedor é titular do processo nº 831.201/2011, com área de 581,81 ha, para as substâncias areia e ardósia, o qual se encontra “ativo” e em fase de “Requerimento de Lavra”.

A equipe técnica realizou vistoria no empreendimento em 17/08/2023, a qual resultou no Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 46/2023 (SEI 1370.01.0038697/2023-38).

Foram solicitadas Informações Complementares – IC em 22/08/2023, as quais foram apresentadas tempestivamente.



Foram apresentados os Cadastros Técnicos Federais (CTFs) do empreendedor e dos profissionais responsáveis.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos e projetos apresentados pelo empreendedor, todos contendo suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, acostadas nos autos do PA.

2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento está localizado na Fazenda Porto Mesquita, matrícula nº 28.762 L.2-RG do Cartório de Registro de Imóvel - CRI de Curvelo, pertencente a terceiro. Foi apresentada anuência do proprietário para que o empreendimento exerça suas atividades minerárias.

O empreendimento possui atualmente, vinculada à atividade de extração de areia, a Área Diretamente Afetada – ADA de 2,39 ha, composta por 0,75 ha referente às três glebas de 0,25 ha às margens do rio Paraopeba e o restante ocupado por estradas internas, casa de apoio (escritório, refeitório e dormitório), pátio de estoque de areia e ponto de abastecimento com reservatório de 5 m³ (LAS nº 109/2019). Com a ampliação, a ADA será acrescida em 4,21 ha em outra gleba, onde serão implantadas as atividades de lavra de ardósia e pilha de rejeito/estéril.

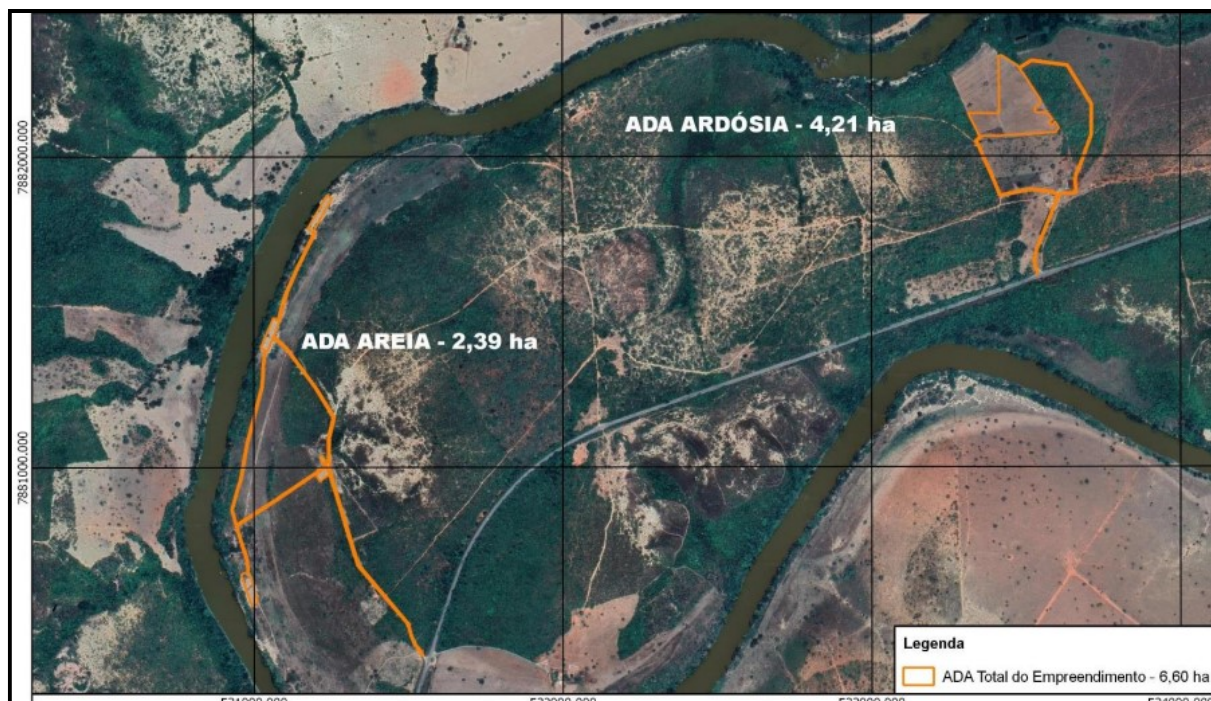


Figura 01. Localização das ADA do empreendimento. **Fonte:** Autos do PA SLA 3121/2022.



A área já ocupada pela atividade de extração de areia, que se encontra consolidada na APP do rio Paraopeba, está abarcada pela AIA nº 0029582/D, emitida em 02/06/2015 pelo Instituto Estadual de Florestas - IEF.

A área de 4,21 ha destinada a ampliação se encontra antropizada por atividades agrícolas, dista 250 m do rio Paraopeba e não afeta a APP do rio, que possui faixa de proteção de 100 m, uma vez que a largura do curso d'água no local está entre 50 e 200 m.¹

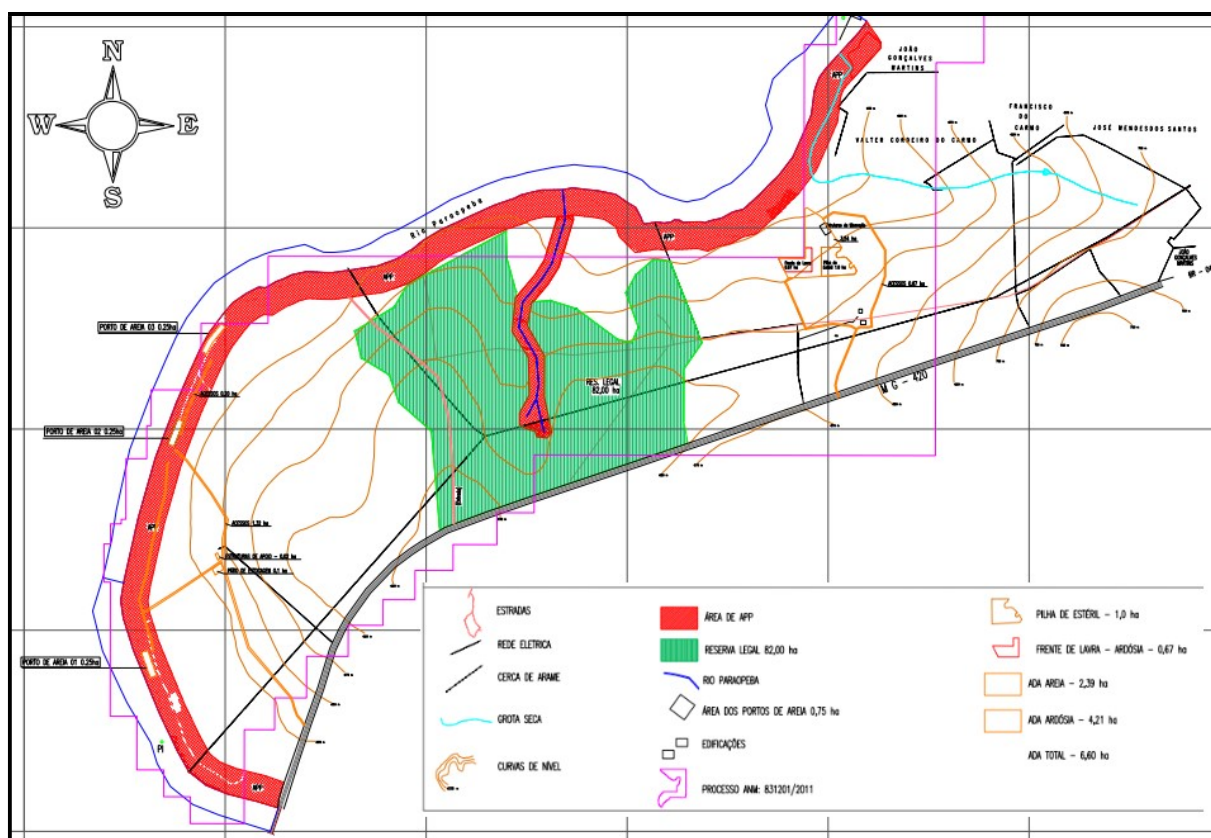


Figura 02. Planta planialtimétrica, contendo a localização da ADA do empreendimento, ANM, APP, Reserva Legal e área da fazenda Porto Mesquita. **Fonte:** Autos do PA SLA 3121/2022.

O processo produtivo de extração de areia é mecânico, realizado por meio de balsas com sistema de dragagem no leito do rio Paraopeba. A polpa bombeada do leito do rio (água e areia) é direcionada por tubulações para o pátio de estocagem. Após o bombeamento o material passa por uma peneira para separação granulométrica, e posteriormente é estocado em pilha, onde a areia fica contida e a água sofre

¹ Art. 9º da Lei Estadual nº 20.922/2013: “[...] I – as faixas marginais de cursos d’água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros, medidas a partir da borda da calha do leito regular, em largura mínima de: [...] c) 100m (cem metros), para os cursos d’água de 50m (cinquenta metros) a 200m (duzentos metros) de largura”.



escoamento. A água escoada contém material fino e é direcionada por meio de canaletas para a caixa de decantação; em seguida a água retorna ao rio por gravidade. A areia estocada é carregada e destinada ao comércio da construção civil.

A areia provém do remodelamento dos terraços aluvionais, que estão sendo erodidos devido ao processo de rejuvenescimento/mudança de níveis de base da bacia hidrográfica. A reserva mineral é indeterminada, uma vez que trata de sedimentos no leito do rio, o que é constantemente renovado. Importante ressaltar que o empreendedor não pode dragar as margens do curso d'água, de forma a evitar solapamento das margens e barrancos.

Nesse processo não há rejeito; o cascalho não comercializado é utilizado na manutenção das estradas internas.

Foi verificado na vistoria de campo que a operação das dragas não se localiza a menos de 200 metros de pilar de sustentação de pontes, conforme disposto nas Normas Reguladoras de Mineração - NRM nº 03 (Portaria nº 237/2001).

A atividade de extração de ardósia será conduzida a céu aberto de forma mecânica devido às características geológicas e topográficas da jazida, que apresentam grande desenvolvimento horizontal. A lavra será executada por meio de bancos ou praças de serviços com desníveis. O processo para a lavra é dividido em três etapas: decapeamento do solo e da ardósia intemperizada (Toá) em espessura máxima de 8 m e disposição na pilha de estéril/rejeito; extração da rocha por meio de máquina com disco de corte diamantado - a extração é feita com pá carregadeira com dentes adaptados à caçamba e ferramentas manuais; e, por fim, carregamento e transporte. A água utilizada no processo de lavra para resfriamento dos discos de corte passa por recirculação e não requer tratamento. O mineral é considerado inerte. Na extração são adotadas medidas para minimizar os impactos ambientais, como drenagens pluvial, disposição adequada de estéril e rejeito com controle de dispersão do material particulado.

Conforme informado, a jazida é composta por um pacote de ardósia de cor cinza a ferrugem, relativamente uniforme, com planos de acamamento e de clivagem paralelos e sub-horizontais, que permitem seu aproveitamento em placas de pequena espessura, resultando na formação de uma cava com piso regular e com paredes sólidas e seguras, pouco sujeitas a escorregamento. A ardósia será lavrada sob a forma de placas ou lajões de dimensões predominantemente de 2,30 m x 1,40 m e 10 cm de espessura. Estima-se um aproveitamento de até 40% na produção de placas de ardósia. Dos 60% não comercializáveis, constituídos de rejeitos dos cortes das placas, 30% serão destinados a empresas que reaproveitam este material sob a



forma de brita ou pó, visando à composição de fertilizantes, cimento e outros fins. A vida útil da jazida está estimada em 25 anos.

As cavas deverão ter suas bancadas construídas sucessivamente, de cima para baixo (descendentes), respeitando os limites da propriedade e do direito minerário, assim como as restrições ambientais e geotécnicas.

Todo estéril e rejeito gerado na operação serão destinados à pilha de rejeito/estéril, projetada em 1,5 ha dentro da ADA e do direito minerário. Conforme os estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, o modo de deposição do material e a escolha do local consideraram a compatibilização entre as reduções de custo de transporte e a minimização dos impactos ambientais. A área escolhida situa-se a uma distância média de 150 metros da frente de lavra de ardósia. A construção de pilha deverá observar as normas da ABNT – NBR – 12.030.

A deposição rejeito/estéril será efetuada mediante a construção de bancadas sobrepostas uma a uma, ascendente, com alturas e inclinações pré-fixadas, de forma a atender as exigências técnicas e legais. Também, haverá a adoção de medidas complementares de prevenção contra erosão e deslizamentos de forma a garantir a estabilidade e os parâmetros geotécnicos. Serão construídos filtros e leiras drenáveis com os blocos de rejeitos, bem como canaletas de drenagem em todas as bancadas, constituindo a drenagem pluvial interna e externa da pilha. Na medida da conclusão, os taludes e bermas serão revegetados com gramíneas e leguminosas.

No transporte do estéril até o bota fora são utilizados 2 caminhões basculantes.

Para a abertura da área de ampliação, inicialmente será executada o decapeamento da ADA e dos acessos, composto pela camada superficial de solo orgânico e vegetação rasteira presente. Essa fina camada superficial será raspada com o auxílio de uma pá carregadeira, e estocada em pilhas próprias, dotadas de sistema de drenagem pluvial. Esse solo será utilizado na recuperação dessas áreas. O material raspado deve ser estocado em pilhas de 1,5 m de altura, largura de 3 a 4 m.

Os equipamentos que irão compor o quadro do empreendimento com a ampliação serão balsa com draga de areia, pá carregadeira, caminhão basculante, serra elétrica para corte da ardósia, empilhadeira para deslocamento/transporte/carregamento das placas, caminhão pipa para controle de poeira/transporte de água e veículo utilitário para serviços diversos.

Está prevista uma jornada de trabalho de 44 horas/semanais (8 horas em dia útil e 4 aos sábados). Estão previstos 10 funcionários, distribuídos na operação e na administração do empreendimento.



A implantação e medidas ambientais correlacionadas ao projeto de ampliação em questão estão previstas para ser iniciadas após a concessão da Licença Ambiental, conforme cronograma apresentado nos autos do processo.

Para a operacionalização da ampliação serão construídas no local estruturas administrativas compostas por escritório, refeitório, sanitários e galpão de máquinas com caixa SAO.

O minério extraído será escoado por meio da Rodovia MG-420, que se encontra às margens da propriedade rural objeto do empreendimento. Da Rodovia até as futuras instalações existem estradas vicinais internas à Fazenda Porto Mesquita (1 km aproximadamente), que passarão por um processo de adequação e instalação de sistema de drenagem pluvial, possibilitando um melhor trânsito das máquinas e veículos e, conseqüentemente, contribuindo para o melhor escoamento dos produtos.

O abastecimento atualmente é realizado por meio de galões de combustíveis até a regularização do ponto de abastecimento pelo corpo de bombeiros.

A energia elétrica será disponibilizada pela Concessionária do Estado CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais.

3. Diagnóstico Ambiental

Como já relatado, a ADA do empreendimento será composta pelos 2,39 ha da atividade de extração de areia já existente (vinculada à Licença Ambiental Simplificada nº 109/2019), mais o acréscimo de 4,21 ha em outra gleba, onde serão implantadas as atividades de lavra de ardósia, pilha de rejeito/estéril e infraestruturas. Portanto, a ADA do empreendimento após ampliação passará a ser de 6,60 ha.

Cabe salientar que o diagnóstico ambiental busca desempenhar uma avaliação dos impactos que a atividade pode causar no meio ambiente. Nele, é possível identificar os ecossistemas, recursos naturais e áreas sensíveis que podem ser afetadas pela mineração, bem como avaliar os riscos associados a essas atividades. Devido a isso, foram apresentadas nos autos a formulação de medidas preventivas e mitigatórias, que visam a reduzir ou eliminar os efeitos negativos sobre o ambiente, biodiversidade e comunidades locais, de forma a assegurar a sustentabilidade do empreendimento mineral, promovendo a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação do patrimônio natural.

Em verificação *in loco* constatou-se que o empreendimento ocupa e ocupará área antropizada por atividades agrícolas. Toda a área se encontra dentro do Bioma Cerrado conforme mapeamento do IBGE de 2019.



Conforme apresentado nos autos, a área está localizada a sudoeste da zona urbana do município de Curvelo/MG, especificamente 5 km do distrito de Angueretá às margens do rio Paraopeba. O rio Paraopeba pertence a bacia federal do Rio São Francisco (Circunscrição Hidrográfica – CH - SF3).

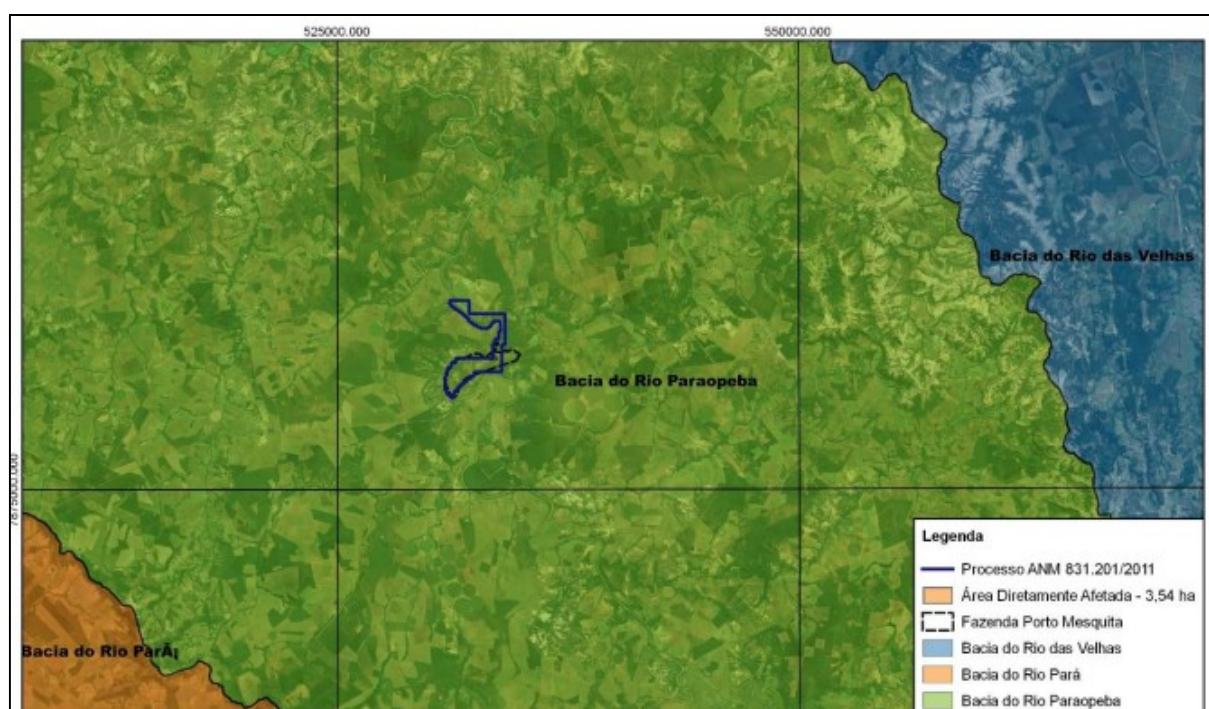


Figura 03. Localização do empreendimento no contexto da bacia hidrográfica. **Fonte:** Autos do PA.

Em análise realizada por meio da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/ IGAM nº 2.466 de 13 de fevereiro de 2017, avaliou-se a localização e os estudos apresentados em relação aos fatores locais e aos critérios de vedação e restrição.

Verificou-se que a ADA do empreendimento possui localização prevista em área de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECV-ICMBio, o que confere Peso 1 no enquadramento da modalidade de licenciamento. Esse tema será tratado em tópico específico abaixo.

Foi apresentado estudo com demonstrações técnicas e ambientais, comprovando a inexistência de alternativa locacional para o empreendimento, considerando a antropização e rigidez do bem mineral, propondo, ainda, planos/projetos para mitigar os impactos que vierem a ocorrer com as ações da mineração, conforme abordado nesse parecer.

Não foram identificadas afetações relativas a outros fatores locais, vedações e restrições ambientais além das mencionadas acima.

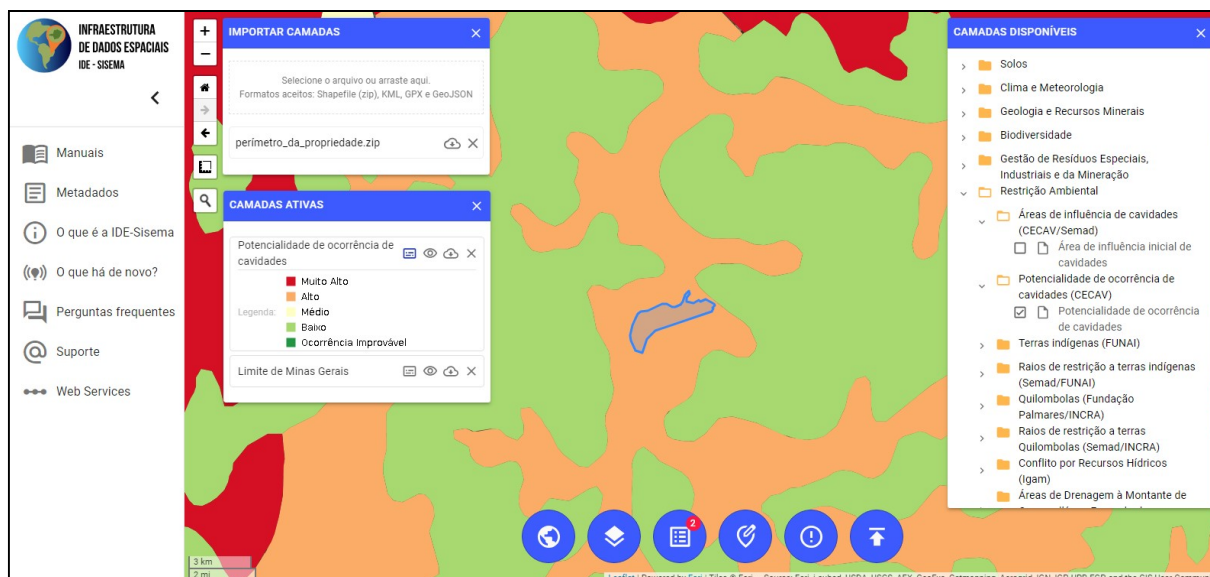


Figura 04. Localização do imóvel objeto do empreendimento inserido na área de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades. **Fonte:** IDE/Sisema.

3.1. Meio físico

Segundo apresentado nos estudos, o empreendimento se encontra localizado no município de Curvelo/MG, que possui um clima classificado como Cwa (tropical úmido) pelo sistema “Koppen” e tropical semiúmido por Ninew, com um período seco distinto de cinco meses. Devido à sua localização em latitudes subtropicais, o clima é influenciado pelos ventos alísios do Sudeste e pelo Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul em uma parte do ano, enquanto na outra parte sofre interferência do Anticiclone Polar e das frentes polares. O inverno também é afetado pela frente Depressão do Chaco ou Continental, que gera tempo seco e aumento da temperatura. Em relação à precipitação, os dados do INMET indicam variação anual média de 1320 a 1410 mm, podendo chegar a 1800 mm em anos muito chuvosos. A temperatura média anual é de 24,2°C, com valores mais elevados entre setembro e março e menores em junho e julho. As temperaturas máximas também seguem padrões semelhantes, com valores mais altos entre setembro e março e mínimas registradas no inverno, especificamente em junho, julho e agosto. A variabilidade anual da temperatura é relativamente baixa, refletindo a tropicalidade do clima local.

A evolução morfológica da região, estudada pelo CETEC, foi influenciada pela alternância de períodos de morfogênese mecânica e dissecação fluvial, com erosão areolar do tipo pedimentação em condições climáticas predominantes e entalhamento dos vales em climas úmidos. As mudanças climáticas desempenharam um papel significativo na modelagem das formas atuais, intensificando a dissecação das superfícies aplainadas. A área em análise faz parte



da superfície formada pelo Ciclo Velhas, resultante da erosão da Formação Lagoa do Jacaré e exposição das ardósias da Formação Serra de Santa Helena. Esse desenvolvimento geomorfológico ocorreu principalmente em rochas do Grupo Bambuí, resultando em um relevo com padrão de drenagem anguloso direcionado principalmente para oeste, em direção ao Rio Paraopeba.

Na área do empreendimento, o desenvolvimento geomorfológico foi influenciado pela alternância de períodos de morfogênese mecânica, caracterizada por erosão areolar do tipo pedimentação, e dissecação fluvial, resultado do entalhamento dos vales sob condições climáticas úmidas. A evolução foi moldada por mudanças climáticas, especialmente pela morfogênese úmida do Holoceno, que intensificou o aprofundamento dos cursos d'água e a dissecação das superfícies aplainadas.

Na área, ocorrem predominantemente rochas do Grupo Bambuí, principalmente metasedimentos do Subgrupo Paraopeba, conforme a estratigrafia proposta por Grossi et al. A unidade estratigráfica distinta é a Formação Serra de Santa Helena, composta por ardósia que se apresenta subhorizontal e clorito-sericítica, originada do metamorfismo regional de folhelhos cinzas. A ardósia, decomposta na superfície, varia em cor de amarelo a marrom avermelhado devido à intemperização. A presença de rochas frescas é rara, geralmente ocorrendo nos leitos dos cursos d'água. Os testemunhos de sondagem indicam que a ardósia na região é compacta, exibindo clivagem ardósiana característica e torna-se bastante fraturada e em blocos de dimensões centimétricas quando decomposta.

O Grupo Bambuí foi depositado em uma área cratônica estável, resultando em rochas sedimentares horizontalizadas ou subhorizontalizadas. No entanto, houve instabilidade lateral evidenciada por dobramentos e falhamentos de empurrão, especialmente ao leste, devido à zona de falhamento de empurrão que limita a Serra do Espinhaço. As estruturas apresentam orientação NE, com dobras organizadas segundo eixos de N10E a N30E e falhas associadas ao rompimento das dobras. Na zona ocidental (Rio São Francisco), ocorre aumento da espessura e variação rápida das fácies sedimentares, com forte dobramento nas rochas pelíticas. Os dobramentos e falhamentos na Formação Serra de Santa Helena nas zonas oriental e ocidental são atribuídos à orogenia do Ciclo Brasileiro. O aspecto marcante é a clivagem ardósiana sub-horizontalizada na área estável da bacia e dobramentos intensos nas áreas menos estáveis, com desenvolvimento da Província de Ardósia de Minas Gerais. A Formação Serra de Santa Helena repousa sobre a plataforma carbonática da Formação Sete Lagoas e recobre o Complexo Basal, apresentando um sistema de juntas orientado principalmente a N70W e outra normal a ele, desempenhando um papel importante na extração de ardósia.



Quanto à qualidade das águas no local, a cerca de 300 metros das atividades de lavra encontra-se o rio Paraopeba, um afluente da margem direita do rio São Francisco. O rio está claramente poluído devido ao recebimento de esgoto doméstico sem tratamento de cidades montante, bem como resíduos de diversas atividades localizadas próximas à região metropolitana de Belo Horizonte. Há também a questão do rompimento da barragem da empresa VALE em Brumadinho, que impactou o abastecimento de água para consumo humano e animal na região. A empresa VALE passou a fornecer água para os reservatórios nas propriedades locais.

3.2. Meio biótico

A área em questão está situada no domínio da Região do bioma Cerrado, caracterizada pelo subtipo gramíneo-lenhoso, com significativas modificações antrópicas devido à atividade agropecuária.

A fauna primitiva da região pertence à Província Guarani, que engloba espécies como minhocuçus, cágados, raposas, jaguatiricas, aves diversas e outros animais característicos da região subtropical. No entanto, a antropização da área objeto do licenciamento demonstra que não haverá afetação.

De um modo geral, a influência antrópica resultou na redução das áreas naturais remanescentes, deixando apenas algumas regiões com as formações vegetais típicas do Cerrado. Essas áreas foram identificadas no entorno do empreendimento, indicando a necessidade de proteger e não realizar impactos sobre esse ecossistema.

O uso futuro da área do empreendimento será orientado pela recuperação ambiental, visando criar um novo nível ecológico que permita diferentes formas de aproveitamento. Durante a exploração da mina, a recuperação será iniciada, especialmente nas áreas onde a cava atingiu seu limite final e no bota-fora desativado, considerando as características locais. Para a cava de exaustão, os locais mais elevados terão o fundo rochoso coberto com material do decapeamento, possibilitando a cobertura com vegetação adequada. As bermas receberão material do solo superficial para revegetação com gramíneas e arbustos de pequeno porte.

Nos taludes da cava construídos sobre solo, poderá ser aplicadas telas vegetais para facilitar a germinação de gramíneas e espécies adaptáveis. Partes mais profundas da cava serão transformadas em um lago, potencialmente utilizado para criação de peixes, dessedentação animal, irrigação de culturas ou preservação ambiental, também atuando como uma barreira de decantação para partículas sólidas. As áreas de apoio, como pátios e acessos, poderão ser convertidas em pastagens após limpeza, descompactação e adubação. Os taludes das pilhas de



estéril serão revegetados, embora aqueles de maior declividade não sejam destinados a atividades produtivas.

O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas apresentado detalha essas medidas, relacionadas a restauração ambiental e a criação de possibilidades de uso sustentável para a área.

3.3. Uso de recursos hídricos

Após o rompimento da barragem da empresa VALE em Brumadinho, que causou contaminação das águas do rio Paraopeba, principal fonte de água na região, a responsabilidade pelo fornecimento de água para consumo humano e industrial passou a ser da VALE. A empresa realiza o abastecimento através de caminhões-pipa, reabastecendo os reservatórios nas propriedades locais. O consumo diário de água é dividido entre diferentes usos, como consumo humano (0,8 m³/dia), processo de beneficiamento da ardósia (10,4 m³/dia), lavagem de pisos e equipamentos (0,3 m³/dia), aspersão de vias (0,5 m³/dia) e outras finalidades (9,6 m³/dia). O consumo total mensal será de 246,4 m³.

Para a dragagem da areia no leito do rio Paraopeba, o empreendedor possui a outorga de dragagem em curso de água para fins de extração mineral – Portaria nº 1300428/2020, com vencimento em 15/01/2030.

Conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 14, de 28 de dezembro de 1995, que dispõe sobre o enquadramento das águas da Bacia do rio Paraopeba, o enquadramento adotado no trecho onde se localiza o empreendimento é classe 2. Portanto, importante que o empreendedor se atente em não causar alteração da qualidade da água no seu processo de extração mineral.

Os únicos efluentes que as infraestruturas irão gerar serão efluentes sanitários e oleosos, tratados e encaminhados para sumidouros, portanto não haverá efluentes a ser lançados nos corpos hídricos.

3.4. Hidrogeologia

Foi questionado ao empreendedor a possível afetação da lavra de extração de ardósia no lençol freático, considerando que a proposta se encontra em áreas próximas ao rio Paraopeba.

Segundo informado, a princípio não haverá afetação do lençol freático, porém, durante o processo de escavação, caso visualizem que haverá possível interferência, deverá ser requerida junto ao IGAM outorga para rebaixamento do lençol freático e, só após a autorização, poderá dar continuidade à operação.



3.5. Cavidades naturais

Segundo dados oficiais do CECAV-ICMBio, conforme consulta à IDE-Sisema, bem como considerando as informações técnicas prestadas no PA, tem-se alta potencialidades de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na ADA e no entorno do empreendimento.

De acordo com o banco de dados do CANIE, com base disponibilizada em 31/12/2020, nas áreas de influência do empreendimento não há o registro de cavidades naturais subterrâneas, sendo que as cavidades mais próximas estão num raio de aproximadamente 2 km de distância.

O estudo apresentado compreendeu a ADA e *buffer* de 250 metros ao redor desta, nos termos das normativas vigentes, com demarcação de 102 pontos de controle. O levantamento apresentado não registrou a ocorrência de nenhuma cavidade natural subterrânea e/ou feição cárstica dentro da ADA ou em seu entorno de 250 metros.

Destaca-se que foi realizado caminhamento pela equipe da SUPRAM e IEF, *in loco*, o qual atestou a coerência dos estudos apresentados e inexistência de indícios de cavidades na ADA e entorno.

3.6. Socioeconomia

Segundo informado, do ponto de vista socioeconômico, a área de influência direta abrange todo o município de Curvelo/MG, onde o empreendimento está localizado. Isso implica que o município será diretamente impactado em termos de arrecadação de impostos provenientes das atividades da empresa. Além disso, Curvelo possui uma mão de obra qualificada para as tarefas de lavra mencionadas anteriormente, o que resultará em uma menor dependência de contratar trabalhadores de outras regiões.

Os municípios vizinhos, como Caetanópolis, Pompéu, Paraopeba e Sete Lagoas, também sentirão uma influência indireta do empreendimento. Esse impacto indireto se manifestará através do aumento na demanda por serviços, peças, máquinas e outros recursos relacionados às atividades do empreendimento. Esses municípios poderão se beneficiar economicamente por meio do fornecimento de suprimentos e serviços necessários para a operação da mina. Portanto, o empreendimento não apenas terá impacto direto na economia local, mas também influenciará as atividades econômicas em municípios vizinhos devido à interdependência das atividades e recursos da região.



3.7. Reserva legal (RL)

O empreendimento está localizado na Fazenda Porto Mesquita, matrícula nº 28.762 L.2-RG do Cartório de Registro de Imóvel - CRI de Curvelo. O imóvel possui 390,5 ha e possui reserva legal averbada na matrícula.

Conforme o AV 3 da referida matrícula, o imóvel possui sua Reserva Legal Relocada dentro do próprio imóvel, em área de 82 ha, não inferior aos 20% (Figura 2).

Foi apresentado o CAR nº MG3120904-F311860FAB874C6FAD0353F416B09618. No cadastro foram informados o uso e ocupação do imóvel e constam algumas informações passíveis de ajuste, porém, análise e validação definitiva do CAR deverá ocorrer no sistema SICAR, quando da operacionalização do referido sistema junto à SUPRAM de origem ou departamento delegado.²

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

A Resolução CONAMA nº 01/1986 define o Impacto Ambiental como:

[...] qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais. A seguir, são listados os principais aspectos/impactos relacionados ao empreendimento, bem como suas medidas mitigadoras.

4.1. Efluentes líquidos

Para o empreendimento, os efluentes líquidos serão constituídos pela polpa de areia e água da dragagem do rio; efluentes gerado no resfriamento do disco de corte da ardósia; efluentes sanitários do escritório e refeitório; e efluentes oleosos do galpão.

Medida(s) mitigadora(s): Na dragagem, a polpa bombeada do leito do rio (água e areia) é direcionada por tubulações para o pátio de estocagem. Após o bombeamento até uma pilha, onde a areia fica contida e a água sofre escoamento. A água escoada contém material fino, devido a isso há implantado canaletas e caixas de decantação para sedimentação dos finos carregados pela água, em seguida a água retorna ao rio por gravidade. Essa medida tem fator positivo, pois proporciona o desassoreamento do rio.

² Súmula n. 623 ("As obrigações ambientais possuem natureza *propter rem*").



As dragas são movidas por motores a diesel e na base desses motores foi instalada uma caixa metálica com barreira de contenção para que, no caso de vazamentos de óleo, este seja recolhido e destinado corretamente.

A água utilizada no resfriamento do disco de corte da ardósia, irá para uma bacia de sedimentação e será reutilizada no processo.

Para os efluentes sanitários, o empreendimento possui o Plano de Controle dos Efluentes Sanitários, que delineia o tratamento sustentável do esgoto gerado na área do empreendimento por meio de um biodigestor de 600 litros. Este sistema já se encontra implantado na casa de apoio da atividade de extração de areia e outro será instalado na estrutura de apoio da extração de ardósia. O tratamento emprega bactérias anaeróbias para decompor a matéria orgânica do esgoto. O biodigestor permite a extração periódica do lodo estabilizado para um leito de secagem, enquanto o efluente é purificado através de um filtro biológico antes de ser direcionado a um sumidouro. Essa estratégia assegura a tratamento adequado dos efluentes sanitários, minimizando os impactos ambientais na área e garantindo o cumprimento das diretrizes de preservação dos recursos hídricos e ambientais.³

O empreendimento já possui sistema para controle de óleos e graxas e instalará mais um na área de ampliação. O sistema existente se encontra vinculado no ponto de abastecimento, e o novo será instalado no futuro galpão para e reparos mecânicos da oficina mecânica, a ser equipado com piso impermeabilizante e canaletas. O sistema funciona na separação de óleo e água inclui uma série de caixas que retêm materiais densos e não fluídos (caixa SAO), permitindo a separação eficiente. Os resíduos sólidos de Classe I são coletados em tambores de 200 litros por uma empresa especializada, enquanto os resíduos oleosos resultantes do Sistema Separador Água e Óleo são tratados da mesma forma. O efluente tratado será destinado a um sumidouro.

Conforme mencionado, o empreendimento possui um tanque aéreo de combustível de 5 m³ com medidas de segurança para o abastecimento de veículos e equipamentos, incluindo um piso impermeabilizado e canaletas direcionando o fluxo para a caixa separadora de óleo, assegurando a conformidade ambiental e a segurança operacional. Esse ponto de abastecimento é dispensado de licenciamento ambiental, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 108 de 24/05/2007.

³ Conforme orientações repassadas pela Superintendência de Apoio à Regularização Ambiental (SUARA/SEMAD) – correspondências eletrônicas de 10/06/2021 e de 16/08/2021 – quando a medida mitigadora proposta/existente para tratar efluentes domésticos e não domésticos (caixa SAO) possui lançamento do efluente tratado em sistema de vala/sumidouro, não deverá ser exigido no programa de automonitoramento e realização de análise físico-química.



4.2. Resíduos sólidos

Os resíduos gerados incluem resíduo doméstico, lixo doméstico orgânico, resíduo comum de CLASSE II (papel higiênico, guardanapos, papel toalha e plásticos), lixo industrial (principalmente embalagens plásticas) e sucata.

Medida(s) mitigadora(s): O lixo doméstico, incluindo resíduos orgânicos, será adequadamente disposto na propriedade, utilizados para compostagem e criação doméstica. Resíduos de Classe II, como papel higiênico, guardanapos, papel toalha e plásticos, serão semanalmente transportados para o Aterro Municipal de Curvelo - MG. O lixo industrial, como embalagens plásticas, será coletado em tambores cobertos para posterior reciclagem. Sucatas serão armazenadas ordenadamente para posterior venda.

Também tem as embalagens de óleo lubrificante e aditivo, filtros de óleo e ar, papel e estopa contaminados com óleo e lama de fundo de sistema SAO, que serão coletados e destinados por empresas especializadas.

Deverá ser mantida constantemente a limpeza e organização das áreas de trabalho. O gerenciamento de resíduos no empreendimento tem a importância de evitar a disseminação de elementos contaminantes no local, além de minimizar impactos visuais.

A gestão do resíduo sólido buscará segregar os resíduos gerados, em locais e formas de acondicionamento adequadas, evitando, assim, contaminações e misturas.

A proposta é compatível com o estabelecido no art. 21 da Lei Federal nº 12.305/2010 no que tange à adequação e compatibilidade das estruturas.

Para o controle, gestão e monitoramento, faz-se necessário o empreendedor atentar-se aos quesitos impostos pelo Sistema MTR-MG, instituído pela Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Cabe reforçar que deve sempre atentar para que os resíduos gerados tenham a sua destinação para o fim mais nobre possível, de forma a ser encaminhado para reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e aproveitamento energético, dentre outras, e só quando não forem possíveis tais destinações, deverá garantir que a disposição final dos rejeitos ocasione o menor impacto ambiental.

4.3. Emissões atmosféricas

Para o empreendimento, as possíveis fontes de emissões atmosféricas são inerentes à atividade de extração da ardósia, tendo como principais fontes a movimentação de veículos nas vias não pavimentadas e as emissões originadas a



partir de queima de combustão dos veículos e equipamentos movidos a óleo diesel. A atividade de areia, como é operada com processo de dragagem (água), não há emissão atmosférica significativa na sua extração e carregamento.

Medida(s) mitigadora(s): A geração de poeira fugitiva em áreas sem vegetação será controlada por meio do plantio de vegetação e aspersão com caminhão pipa, evitando também a formação de focos erosivos e minimizando o impacto visual. Em relação aos gases poluentes, a lavra envolve principalmente as emissões dos motores a diesel das máquinas, as mesas deverão operar sempre em boas condições mecânicas para otimizar a queima de combustível e reduzir a geração de fuligens e gases.

4.4. Ruídos e vibrações

O ruído, juntamente com as vibrações, são partes integrantes da vida cotidiana, e a Resolução CONAMA nº 01/1990 estabelece os padrões, critérios e diretrizes para a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas.

Os ruídos e vibrações podem ocorrer na operação do empreendimento. Cabe salientar que não serão utilizados explosivos na extração do minério, porém, a movimentação das máquinas e caminhões pode gerar algum ruído e vibração. No contexto apresentado no RCA, os efeitos de ruídos resultam principalmente da operação e uso de máquinas e equipamentos, como caminhões, pás-carregadeiras e serras elétricas móveis. Esses ruídos são mais relevantes no interior do empreendimento, com pouca interferência no entorno, conforme demonstrado nas análises.

Medida(s) mitigadora(s): Os ruídos serão mitigados por meio da utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), especialmente protetores auriculares. A implementação de um programa de manutenção mecânica preventiva, visa garantir o adequado funcionamento das máquinas, evitando problemas de ruído excessivo causados por falhas mecânicas. Além disso, não estão previstas atividades produtivas durante a noite ou nos fins de semana.

Há, também, proposta de arborização nas áreas de apoio e pátios do empreendimento também desempenha um papel na redução dos impactos, contribuindo para isolar a área, mitigar a poluição visual e a dispersão de poeira e gases.

Em relação às vibrações resultantes das operações de lavra, considerou-se insignificante, devido ao isolamento da área, inexistência de comunidades próximas e à não utilização de explosivos no desmonte.



Considerando as análises de ruídos apresentadas, vinculadas à condicionante da AS 109/2019, com a demonstração dos parâmetros satisfatórios, assim como a existência da rodovia próximo do empreendimento com uma incidência considerável de veículos transitando, entendemos pela retirada do monitoramento de ruídos.

4.5. Erosão e carreamento do solo

As atividades têm como consequência a exposição da superfície do solo, o que pode proporcionar processos erosivos, sobretudo nos períodos chuvosos.

Medida(s) mitigadora(s): Foi apresentado um Plano de Drenagem pluvial que visa lidar com as alterações significativas no processo hidrológico local causadas pelas atividades de mineração, como a retirada da cobertura vegetal, a movimentação do solo e a construção de pátios e pilhas de estéril/rejeito. O principal objetivo desse plano é evitar o carreamento de sedimentos, processos erosivos e a degradação dos solos remanescentes na área da mina, além de controlar o escoamento superficial de águas pluviais. As diretrizes do plano incluem:

Evitar a circulação de águas provenientes de terrenos adjacentes ao perímetro lavrado para dentro da área de lavra, mantendo um sistema de drenagem eficiente; Drenar as águas pluviais para fora da área de lavra de maneira segura e controlada, direcionando-as para bacias de decantação para evitar a poluição dos aquíferos locais; Drenar pátios e acessos da mina para prevenir acúmulo de água e minimizar o risco de erosão; Utilizar bacias de decantação para reter sedimentos transportados pelas águas drenadas e dragadas, especialmente nas áreas de lavra; Criar um sistema de drenagem interno na área de lavra que recircule a água de chuva para utilização na refrigeração dos discos adiamantados, promovendo a decantação dos sedimentos; Construir canaletas de escoamento nas vias de acesso da mina, com declividade transversal para direcionar as águas pluviais para fora da área de lavra; Construir pequenas barragens de infiltração e decantação nos locais de maior declividade, promovendo a infiltração da água no solo e enriquecendo o lençol freático e; Realizar a construção das “barraginhas” no período adequado para garantir a compactação satisfatória do solo.

Deverão ser realizadas as inspeções nas principais áreas de interferência para detecção e execução de medidas corretivas com vistas a evitar a formação e desenvolvimento de processos erosivos, proteção das bermas por uma camada de solo compactado e dos taludes com revestimento por uma camada de solo local revestido com grama para evitar erosões eólicas e de origem pluvial.

Serão executadas as medidas previstas no PRAD, de forma a revegetar as áreas finalizadas, evitando a formação de possíveis processos erosivos e, conseqüentemente, o carreamento de sólidos para as drenagens e inspeção visual



dos taludes de forma a detectar locais com possíveis focos erosivos, evitando o assoreamento e a alteração da qualidade das águas de corpos hídricos a jusante do empreendimento.

Importante frisar que deverá ser realizada a manutenção e a limpeza dos sistemas de drenagem pluvial sempre que necessário, evitando, assim, o colapso do sistema que resultaria na perda de sua função de mitigar/controlar o referido impacto ambiental.

4.6. Geração de emprego e renda e arrecadação de impostos

Com a ampliação do empreendimento, serão geradas oportunidades de trabalho e renda para população local, além de arrecadação de impostos.

Medida(s) mitigadora(s): não se aplica.

5. Programas

Foram propostos alguns programas com objetivo principal de promover ações e práticas que minimizem os impactos ambientais decorrentes das atividades realizadas pela empresa. Os programas visam garantir a compatibilidade entre as operações do empreendimento e a preservação do meio ambiente, considerando diversos aspectos.

5.1. Programa de conscientização ambiental

Nesse programa o empreendimento reconhece a importância da conscientização ambiental no contexto de uma economia globalizada, integrando valores sustentáveis. Para enfrentar as mudanças contínuas e crescentes, a empresa adota práticas como redução de insumos, reutilização de subprodutos e diminuição de desperdícios. A conscientização dos funcionários é considerada fundamental nesse processo, com a compreensão de que cada indivíduo desempenha um papel transformador no ambiente. A empresa busca promover uma mudança de atitudes e comportamentos por meio do conhecimento, engajando os funcionários como agentes multiplicadores na comunidade.

O programa de conscientização abrange diversos eventos e promoções para troca de informações e ideias entre os funcionários, promovendo a compreensão da política e diretrizes de meio ambiente da empresa. A formação de consciência ecológica visa a explicitação da política ambiental, o planejamento de atividades e a incorporação de custos ambientais, assegurando a consciência plena das atividades e estimulando a participação ativa de todos os níveis da empresa. Através dessas ações. Busca-se não apenas integrar a sustentabilidade à cultura empresarial, mas também difundir a conscientização ambiental na comunidade circundante.



5.2. Programa de proteção ao trabalhador

O programa de proteção ao trabalhador estabelece diretrizes para o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) de acordo com as funções desempenhadas.

Diversas recomendações de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são sugeridas para diferentes categorias de trabalhadores como: utilizar luvas de raspa, abafador de ruídos, botina com biqueira de aço e capacete.

Além disso, o programa destaca a importância de manutenção preventiva dos equipamentos, incluindo a identificação de vibrações e o balanceamento de peças rotativas, associado a uma lubrificação adequada, como forma de reduzir vibrações e níveis elevados de ruído.

5.3. Programa de acompanhamento e monitoramento ambiental

O programa de acompanhamento e monitoramento ambiental tem como objetivo principal avaliar a eficácia das medidas de mitigação adotadas pela Mineração, por meio do acompanhamento contínuo e avaliações especializadas.

Com exemplo, propõe-se o monitoramento das águas superficiais, que ocorrerá em duas etapas: a primeira durante a exploração da ardósia, com análises semestrais de aspectos como cor, turbidez, Ph, sólidos, óleos e graxas; e a segunda, após a exploração, até a conclusão das medidas mitigadoras, com coletas anuais dos mesmos parâmetros. Além disso, o programa acompanhará a adaptação da vegetação implantada nos pátios e áreas degradadas, visando ao recobrimento do solo e à melhoria das condições estéticas e alimentares da fauna, com substituição imediata de mudas que não se desenvolverem conforme adequado. A execução técnica florestal e a preparação adequada do solo são enfatizadas para garantir o sucesso da implantação da vegetação.

6. Análise das condições da LAS nº 109/2019

Conforme rege o art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018:

Art. 35. [...]

§ 4º – As ampliações de empreendimentos regularizados por meio de LAS serão enquadradas levando-se em consideração o somatório do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, emitindo-se nova licença.

§ 5º – **A emissão da nova licença de que trata o § 4º fica condicionada ao cumprimento das condicionantes das licenças anteriormente emitidas. [...]**

Portanto, foram avaliadas as condicionantes estabelecidas junto ao Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 57-2018 – SIAM nº 0739900/2018 (LAS nº 109/2019).



Foram estabelecidas duas condicionantes:

- 01 - Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes. - Durante a vigência da licença;
- 02 - Apresentar Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB referente a área de implantação do ponto de abastecimento de combustível - Antes do início da operação do posto.

A condicionante 1 (um) estabelece a execução do Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II, com o envio anualmente de: análises semestrais dos parâmetros da entrada e na saída do Conjunto fossa séptica e Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo – C.SAO; dos relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados e; dos monitoramentos de ruídos de pontos localizados nos limites da área externa do empreendimento de acordo com NBR 10.151/2000.

Foram solicitadas as documentações comprobatórias do cumprimento das condicionantes via IC, as quais foram apresentadas e verificadas junto aos processos SEI nº 1370.01.0017182/2020-19 e nº 1370.01.0053143/2022-36.

Constatou-se que foram realizados os automonitoramentos da fossa séptica, caixa SAO, dos ruídos e a confecção dos relatórios de controle de resíduos sólidos. Os documentos apresentados estão vinculados aos recibos SEI doc. Nº: 14252220; 21159919; 37889413; 38408824; 43309266; 52950242; 55853578; 61441571 e 71844384. As análises dos efluentes e dos ruídos observadas, se encontram dentro dos parâmetros exigidos. Os controles de resíduos sólidos foram realizados e apresentados nos relatórios. As entregas dos documentos ocorreram dentro do tempo estabelecido.

Referente condicionante 2 (dois), conforme o ID 138464 das informações complementares, o empreendedor informa que o ponto de abastecimento de combustível se encontra instalado, porém ainda não está em operação devido à ausência do AVCB. Informa ainda, que a AVCB está em processo de emissão, portanto, a condicionante ainda não se aplica.

Por fim, conclui-se que as condicionantes foram cumpridas e os parâmetros das análises se mostraram satisfatórios.

7. Controle processual

7.1. Da natureza jurídica do Processo Administrativo



Trata-se de pedido formalizado com o nº 3121/2023, na data de 19/08/2022, por meio da plataforma eletrônica SLA⁴ (solicitação nº 2022.08.01.003.0002498), **no âmbito da Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana (SUPRAM/CM)**, sob a rubrica de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concomitantes (LP+LI+LO), pelo empreendedor MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA. (CNPJ nº 09.311.889/0001-00), filial nº 02, para a ampliação das atividades descritas como (i) *“lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento”* (código A-02-06-2 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 9.000 m³/ano, (ii) *“extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”* (código A-03-01-8 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 39.000 m³/ano, e (iii) *“pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos”* (código A-05-04-6 da DN COPAM nº 217/2017), área útil de 1,5 ha, vinculadas ao processo minerário ANM nº 831.201/2011 e em empreendimento localizado na Fazenda Porto Mesquita, Rodovia MG-420, Km 09, CEP 35790-000, zona rural do Município de Curvelo/MG, conforme se extrai dos estudos ambientais apresentados e do Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas – CADU.

Informou o empreendedor, no âmbito SLA, que a ampliação se daria com fulcro no Processo Administrativo de LAS/RAS nº 17419/2009/002/2018 – SIAM (Certificado LAS/RAS nº 109/2018), com validade⁵ até 25/10/2028, consoante publicação realizada na IOF/MG na data de 31/10/2018, nos seguintes termos:

O Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana torna público que foram finalizadas as análises das Licenças Ambientais Simplificadas na modalidade LAS/RAS abaixo identificadas, com decisões pelo deferimento, cujo prazo de validade é de 10 (dez) anos:

[...] *Mineração Paraopeba Ltda - ME - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil; postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação - Curvelo/MG - PA/Nº 17419/2009/002/2018 - CONCEDIDA COM CONDICIONANTES. [...]

(a) Hidelbrando Canabrava Rodrigues Neto. Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana.

As atividades principais do empreendimento já regularizadas ambientalmente no âmbito do Processo Administrativo de LAS/RAS nº 17419/2009/002/2018 – SIAM, portanto, são: (i) *“extração de areia e cascalho para utilização imediata na*

⁴ A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) instituiu o novo Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, por força da Resolução SEMAD nº 2.890/2019, passando a plataforma a ser disponibilizada para acesso a partir do dia 05/11/2019, orientada pela Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

⁵ Considerou-se a data de validade consignada expressamente no Certificado LAS/RAS nº 109/2018 (Protocolo SIAM nº 0750157/2018).



construção civil” (código A-03-01-8 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 39.000 m³/ano, e (ii) “*postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação*” (código F-06-01-7 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade de armazenamento de 5 m³ (dispensada de licenciamento ambiental, nos termos do art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 50/2001, com redação dada pela Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007).

Como é sabido, a Licença Prévia (LP) atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação e possui prazo de validade de até 5 (cinco) anos. Já a Licença de Instalação (LI) autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes e possui prazo de validade de até 6 (seis) anos. Por fim, a Licença de Operação (LO) autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação e possui prazo de validade de até 10 (dez) anos.

Do art. 8º, II e § 1º, I e § 6º e do parágrafo único do art. 11 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, infere-se:

Art. 8º – Constituem modalidades de licenciamento ambiental: [...]

II – Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC: licenciamento no qual serão analisadas as mesmas etapas previstas no LAT, com a expedição concomitantemente de duas ou mais licenças;

[...]

§ 1º – Na modalidade de LAC a licença será emitida conforme os seguintes procedimentos:

I – análise, em uma única fase, das etapas de LP, LI e LO da atividade ou do empreendimento, denominada LAC1; [...]

§ 6º – Para os empreendimentos já licenciados, exceto os casos previstos no parágrafo único do art. 11, as ampliações serão enquadradas de acordo com as características de porte e potencial poluidor/degradador de tais ampliações e poderão se regularizar por LAC1, a critério do órgão ambiental.

[...]

Art. 11 – [...]

Parágrafo único – Para os empreendimentos detentores de Licença Ambiental Simplificado – LAS, as ampliações serão enquadradas de acordo com as



características de tais ampliações e das atividades já existentes, cumulativamente, e a licença a ser emitida englobará todas as atividades exercidas.

Esta fase do licenciamento ambiental convencional também tem previsão normativa expressa no art. 8º, parágrafo único, da Resolução CONAMA nº 237/1997.

Dessarte, a pretensão de regularização ambiental objeto deste Processo Administrativo encontra ressonância na legislação ambiental/processual vigente e aplicável no âmbito da Administração Pública Estadual.

Houve o deslocamento da análise processual (prática de atos de mera execução material - medidas de suporte) para a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, por força de alinhamento realizado entre as Superintendências LM e CM, conforme comprovante de transferência do processo emanado da SUARA, datado de 14/07/2023, anexado ao SLA.

Análise documental preliminar realizada sob o prisma eminentemente jurídico nos dias 14 e 15/08/2023, seguida do cadastramento da solicitação de informações complementares de cunho jurídico no SLA em consonância com as diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019 e da sugestão de observância dos vetores interpretativos direcionados à área técnica contidos na Promoção nº 58625668/2022/ASJUR/SEMAD-SEMAD (Id. 59025560, SEI) e no Memorando-Circular nº 6/2023/SEMAD/SURAM (Id. 61267282, SEI).

A equipe técnica da SUPRAM/LM realizou vistoria nas dependências do empreendimento no dia 17/08/2023 e lavrou o Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 46/2023, datado de 23/08/2023, donde se infere, entre outras, a informação dando conta de que *“o empreendedor possui instalado e listou a atividade F-06-04-6 - Base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos, para uma capacidade de armazenagem de 5 m³, porém, a Deliberação Normativa COPAM nº 108 de 24/05/2007, no seu Art. 1º, que altera o Art. 6º da Deliberação Normativa nº 50 de 2001, dispensa a atividade de licenciamento”* (Id. 71889820, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0038697/2023-38).

A formalização inicial do Processo Administrativo foi ineptada⁶ no SLA, no âmbito da solicitação de nº 2022.08.01.003.0002498, em decorrência de inconsistências na

⁶ [...] a excepcionalidade da decisão pela invalidação do ato de formalização do processo administrativo ocasionará a possibilidade de nova caracterização pelo empreendedor, o qual, optando por assim proceder, percorrerá novamente o fluxo sob orientação do órgão ambiental para correção das informações inseridas em sua solicitação, **havendo conexão expressa entre as informações retificadas e as anteriores já fornecidas** (subitem 3.4.5 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019).



caracterização do empreendimento, notadamente em relação (i) à fase do licenciamento, (ii) à exclusão da atividade descrita como *“base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos”* (código F-06-04-6 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade de armazenagem de 5 m³, e (iii) à correção dos parâmetros ampliativos, conforme orienta a Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019, conforme se infere da segunda solicitação de nº 2023.08.01.003.0003941, que possui a mesma data de formalização (19/08/2022) e o mesmo número de processo (P.A. nº 3121/2023), o que foi objeto de abordagem técnica no capítulo 2.1 deste Parecer Único, pelo que serão considerados os esclarecimentos e documentos produzidos nos autos do processo eletrônico no âmbito da primeira solicitação considerada inepta para a realização do presente Controle Processual, já que ***“a formalização do processo administrativo guardará o histórico e o vínculo existente entre a solicitação tida por inepta e a nova solicitação aceita pelo órgão ambiental”***, consoante se extrai da orientação contida no subitem 3.3.6 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

Solicitadas informações complementares via Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, na data de 22/08/2023, os esclarecimentos e documentos perquiridos pelo Órgão Ambiental foram apresentados pelo empreendedor tempestivamente no dia 24/08/2023, conforme registros sistêmicos lançados na plataforma digital.

As condicionantes estabelecidas no Parecer Técnico que subsidiou a concessão da Licença Ambiental Simplificada (LAS/RAS) no âmbito do Processo Administrativo de LAS/RAS nº 17419/2009/002/2018 (SIAM) foram objeto de análise pela equipe técnica da SUPRAM/LM, a qual externou conclusão no sentido de que *“as condicionantes foram cumpridas e os parâmetros das análises se mostraram satisfatórios”* (capítulo 6 deste Parecer Único), conforme determina o art. 35, § 5º, do Decreto Estadual 47.383/2018.

O Processo Administrativo seguiu a regular tramitação no Órgão Ambiental.

7.2. Da ampliação/modificação de atividades ou empreendimentos licenciados

Atualmente o empreendimento encontra-se em operação, possuindo o Certificado LAS/RAS nº 109/2018, válido até 25/10/2028, e solicitou a ampliação das atividades desenvolvidas via LAC-1, consoante permissivo do art. 8º, II, § 6º c/c parágrafo único do art. 11 da DN COPAM nº 217/2017.

A ampliação e/ou modificação de atividades em empreendimentos previamente licenciados ambientalmente é possível, em tese, por força dos arts. 35 e 36 do Decreto Estadual nº 47.383/2018 (com redação modificada pelo Decreto Estadual nº 47.837/2020), nos seguintes termos:



Das Ampliações de Atividades ou Empreendimentos Licenciados

Art. 35 – As ampliações de atividades ou de empreendimentos licenciados que impliquem aumento ou incremento dos parâmetros de porte ou, ainda, promovam a incorporação de novas atividades ao empreendimento, deverão ser submetidas à regularização, observada a incidência de critérios locais.

§ 1º – O empreendedor poderá requerer ao órgão ambiental competente a não incidência de critérios locais de que trata o *caput*.

§ 2º – Na hipótese do § 1º, o requerimento de não incidência de critérios locais deverá ser apreciado pelo órgão ambiental competente antes de formalizado o processo de licenciamento ambiental de ampliação de atividades ou de empreendimentos.

§ 3º – Nas ampliações de atividade ou de empreendimento vinculadas a licenças ambientais simplificadas e a empreendimentos e atividades não passíveis de licenciamento, de acordo com suas características de porte e potencial poluidor e critérios locais, o empreendedor deverá regularizar eventuais intervenções ambientais ou em recursos hídricos junto aos órgãos competentes.

§ 4º – As ampliações de empreendimentos regularizados por meio de LAS serão enquadradas levando-se em consideração o somatório do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, emitindo-se nova licença.

§ 5º – A emissão da nova licença de que trata o § 4º fica condicionada ao cumprimento das condicionantes das licenças anteriormente emitidas.

§ 6º – Para os empreendimentos e as atividades licenciados por meio de LAT e LAC, as ampliações serão enquadradas de acordo com suas características de porte e potencial poluidor.

§ 7º – As licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento a que se refere o § 6º serão incorporadas no processo de renovação, que adotará a modalidade de licenciamento correspondente ao novo enquadramento da atividade ou do empreendimento.

§ 8º – As licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento.

Art. 36 – As alterações de atividades ou de empreendimentos licenciados, que não resultem em ampliação, porém impliquem em aumento ou incremento dos impactos ambientais, deverão ser previamente comunicadas ao órgão ambiental competente, que decidirá sobre a necessidade de submeter a alteração a processo para regularização ambiental.

Parágrafo único – Na hipótese do *caput*, e não havendo necessidade de novo processo de regularização ambiental, eventuais medidas mitigadoras ou compensatórias que forem identificadas pelo órgão competente como necessárias deverão ser descritas na forma de adendo ao parecer único da licença concedida.



E sobre a situação de **ampliação de atividades cujo empreendimento está licenciado unicamente por meio licença ambiental simplificada**, preconiza o subitem 3.2.7 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019:

Na situação 1, o empreendedor realizará a caracterização de forma a somar os parâmetros da atividade já licenciada ao acréscimo desejado, preenchendo o campo destinado ao parâmetro da atividade solicitada com o valor total no campo “Quantidade a ser considerada na ampliação” na Etapa “Parâmetros da atividade”, no SLA. Há, ainda, campo separado “Quantidade já licenciada” para a inserção dos valores dos parâmetros já licenciados, inclusos no total considerado do campo anterior.

Ainda na situação 1, caso a ampliação corresponda a inclusão de nova atividade, na solicitação realizada por meio do SLA haverá necessidade de inserção do valor do parâmetro apenas no campo “Quantidade a ser considerada na ampliação” e, por evidente, nesse caso, o valor representará sempre o total que se pretende licenciar da nova atividade. **Para essa situação 1, a licença anterior será substituída pela nova licença solicitada quando de sua publicação, revogando-se o certificado anterior, sem necessidade de ato próprio, pelo próprio efeito do comando normativo relacionado no âmbito da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017.**

Além disso, poderá haver mais de uma atividade licenciada originariamente por meio da licença ambiental simplificada. Nesse caso, há possibilidade de existir mais de uma atividade sob aumento de parâmetro ou, até mesmo, atividade com aumento de parâmetro acompanhada de atividade com decréscimo de parâmetro e de nova atividade. Em todos os casos, para a situação 1, todas as atividades deverão constar no pedido de solicitação de ampliação a ser realizado no SLA, conforme diretrizes do parágrafo único o art. 11 da Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017, c/c § 3º do art. 35 do Decreto nº 47.383, de 2018.

Diante de tal cenário normativo é de se concluir que o empreendedor pretendeu a inclusão das atividades descritas como (i) “*lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento*” (código A-02-06-2 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 9.000 m³/ano, e (ii) “*pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos*” (código A-05-04-6 da DN COPAM nº 217/2017), área útil de 1,5 ha, com o incremento da Área Diretamente Afetada (ADA), que passará a ser de 6,60 ha caso seja deferida a pretendida ampliação, e sem a necessidade de novas intervenções ambientais.

No caso em tela, pelas informações prestadas no módulo de caracterização do SLA, o empreendimento foi enquadrado automaticamente em licenciamento ambiental concomitante, na modalidade LAC-1, Fase LO (LP+LI+LO), Classe 3, com a incidência dos critérios locacionais definidos pela DN COPAM nº 217/2017.

7.3. Da documentação apresentada



O empreendedor, em atendimento à legislação vigente, instruiu o processo de licenciamento ambiental eletrônico com os documentos listados no módulo “documentos necessários” do SLA, respectivos à Formalização de Processo de Licenciamento, saneados a título de informações complementares solicitadas pelo Órgão Ambiental, a citar:

- Ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção ambiental: cópia do certificado de DAIA nº 0029582-D, emitido pelo IEF em 02/06/2015, respectivo à intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa numa área de 0,75 ha, com validade até 02/06/2019.
- CAR - Cadastro Ambiental Rural: registro nº MG3120904-F311860FAB874C6FAD0353F416B09618 (alusivo à Matrícula nº 28.762 – área de 396,3722 ha – Fazenda Porto Mesquita – Curvelo/MG), efetuado em 25/10/2014, figurando como proprietário do imóvel rural o nacional JOAQUIM CORDEIRO MACHADO (CPF nº ***.308.306-**).
- Certidão Municipal (uso e ocupação do solo): abordagem realizada em tópico próprio neste Controle Processual.
- Certidão da JUCEMG, datada de 11/08/2022, atestando ser o empreendimento microempresa, motivo pelo qual faz jus à isenção do ônus da indenização dos custos de análise processual, conforme preconizado na alínea “b” do inciso XX do art. 91 da Lei Estadual nº 6.763/1975 e suas alterações; ressalta-se que o julgamento e a eventual emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral de eventuais despesas pertinentes ao requerimento apresentado, nos termos do art. 34 da DN COPAM nº 217/2017 e arts. 20 e 21 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.
- Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP).
- Certificados de Regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) dos profissionais RAFAEL DA PAIXÃO LIMA (Engenheiro Ambiental – CREA/MG 240.790/D) e RODRIGO REMÍGIO LIBERAL (Geógrafo/Espeleólogo – CREA/MG 120.070/D), responsáveis pelos estudos ambientais, e da empresa JP GEOLOGIA, MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE (CNPJ nº 20.658.584/0001-02), atualizados (Id. 227809, Id. 227810 e Id. 227811, SLA).
- Comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade: (i) cópia digital de certidão imobiliária – Matrícula nº 28.762 – expedida na data de 02/05/2022 pelo Serviço Registral da Comarca de Curvelo/MG, donde se extrai que figura como proprietário do imóvel rústico o nacional JOAQUIM CORDEIRO MACHADO (CPF nº ***.308.306-**); e (ii) cópia digitalizada de termo de autorização de extração de areia e ardósia firmado pelo nacional JOAQUIM CORDEIRO MACHADO (CPF nº ***.308.306-**), na data de 1º/08/2022, em favor da empresa MINERAÇÃO PARAPEBA LTDA. (CNPJ nº 09.311.889/0001-00), a ser realizada na Fazenda Porto Mesquita, Rodovia MG-420, Km 09, CEP 35790-000, zona rural do Município de Curvelo/MG, com prazo de validade de dez anos.



- Comprovante de protocolo da formalização do processo para obtenção do ato autorizativo ou outro ato autêntico capaz de regularizar a intervenção em recursos hídricos: cópia digital do certificado alusivo à portaria de outorga nº 1300428/2020, de 15/01/2020, emitida no âmbito da URG/CM, para o modo de uso drenagem de curso de água para fins de exploração mineral, com validade de dez anos (processo nº 32434/2014).
- Estudo referente a critério locacional (cavidades): estudo elaborado sob a responsabilidade do profissional RODRIGO REMÍGIO LIBERAL (Geógrafo/Espeleólogo – CREA/MG 120.070/D).
- Plano de Controle Ambiental – PCA com ART: estudo elaborado sob a responsabilidade do profissional RAFAEL DA PAIXÃO LIMA (Engenheiro Ambiental – CREA/MG 240.790/D) e da empresa JP GEOLOGIA, MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE (CNPJ nº 20.658.584/0001-02).
- Relatório de Controle Ambiental – RCA com ART: estudo elaborado sob a responsabilidade do profissional RAFAEL DA PAIXÃO LIMA (Engenheiro Ambiental – CREA/MG 240.790/D) e da empresa JP GEOLOGIA, MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE (CNPJ nº 20.658.584/0001-02).
- Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD: programa elaborado sob a responsabilidade do profissional RAFAEL DA PAIXÃO LIMA (Engenheiro Ambiental – CREA/MG 240.790/D) e da empresa JP GEOLOGIA, MINERAÇÃO E MEIO AMBIENTE (CNPJ nº 20.658.584/0001-02).
- Protocolo do Formulário de Cadastro de Áreas Suspeitas de Contaminação ou Contaminadas por Substâncias Químicas constante no Banco de Declarações Ambientais (BDA), quando identificado um ou mais indícios de contaminação conforme Deliberação Normativa COPAM nº 116, de 27 de junho de 2008, ou protocolo da declaração de inexistência de áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas (DI-0016308/2023 – Id. 227963, SLA).
- Publicação de requerimento de licença (retificada por solicitação do Órgão Ambiental).

7.4. Da representação processual

Constam dos autos do processo eletrônico: (i) cópias digitalizadas de instrumentos particulares de mandato outorgados pela empresa MINERAÇÃO PARAPEBA LTDA. (CNPJ nº 09.311.889/0001-00), representada por uma das sócias administradoras do empreendimento, Sra. MARIA DOMINGAS ZANCHETTA BOSI, em favor dos procuradores outorgados, Sr. RAFAEL DA PAIXÃO LIMA e Sra. VIVIANE DE FATIMA GOMES DE LIMA, na datas de 12/10/2018 e 08/09/2020, respectivamente, com firmas reconhecidas e prazos de validade indeterminados; (ii) cópia digital do Contrasto Social da empresa datado de 20/07/2007 (anexada ao CADU) e da 4ª Alteração Contratual datada de 05/06/2018 (Id. 227964, SLA); e (iii) cópias digitalizadas dos documentos de identificação pessoal da também sócia administradora MARCIELI BOSI e dos procuradores outorgados, comprovando-se o



vínculo entre a empresa e as pessoas físicas responsáveis pelo cadastro das informações no SLA.

7.5. Da certidão/declaração de conformidade emitida pela municipalidade

Dispõe o art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997:

Art. 10. [...]

§ 1º - No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

Trata-se, portanto, a certidão/declaração de conformidade municipal, de documento que ostenta caráter vinculante no processo de licenciamento ambiental. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 15.915/2017.

A competência Municipal no caso em questão decorre, sobretudo, de sua própria competência constitucional quanto ao uso e ocupação do solo urbano. Nesse sentido, transcreve-se o teor do art. 30, VIII, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:

Art. 30. Compete aos Municípios:

[...]

VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;
[...]

Confirmando essa competência constitucional, a Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), estabelece, no art. 2º, VI, “g”, que os Municípios, no âmbito de suas políticas urbanas, devem evitar a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes no ordenamento e uso do solo urbano:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

[...]

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

[...]

g) a poluição e a degradação ambiental; [...]

No caso, o Município de Curvelo certificou, na data de 02/08/2022, por intermédio do Prefeito Municipal (em exercício), Sr. LUIZ PAULO GLÓRIA GUIMARÃES, que o tipo



de atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento (incluídas no projeto de ampliação) estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município, consoante exigência contida no art. 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c art. 18, § 2º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, com redação determinada pelo art. 6º do Decreto Estadual nº 47.837/2020, devendo ser desconsiderada a atividade descrita como *“base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos”* (código F-06-04-6 da DN COPAM nº 217/2017), capacidade de armazenagem de 5 m³, excluída por ocasião da nova caracterização do empreendimento no âmbito desta segunda solicitação de nº 2023.08.01.003.0003941 como decorrência da ineptação da solicitação inicial de nº 2022.08.01.003.0002498.

E, conforme se infere do Protocolo SIAM nº 0695726/2018, a municipalidade já havia certificado a conformidade da atividade descrita como *“extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”* (código A-03-01-8 da DN COPAM nº 217/2017), na data de 18/04/2017, no âmbito do Processo Administrativo de LAS/RAS nº 17419/2009/002/2018 – SIAM (Certificado LAS/RAS nº 109/2018, com validade até 25/10/2028), razão pela qual prescinde a renovação da certificação municipal de regularidade para a referida atividade, nos termos da ressalva contida no art. 18, § 3º, parte final, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 (*“ressalvados os casos de alteração ou ampliação do projeto que não tenham sido previamente analisados pelo município”*).

7.6. Do título minerário

A Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, ao estabelecer os procedimentos para aplicação da DN COPAM nº 217/2017, definiu em seu subitem 2.9.1 que *“o art. 23 da referida deliberação pretende que as atividades minerárias sejam analisadas exclusivamente no aspecto ambiental, sendo de responsabilidade do empreendedor buscar o título minerário após a aquisição da licença. Dessa forma, não será mais exigida, em âmbito de regularização ambiental, a apresentação do título minerário”* (sic). Dessarte, incide, no presente caso, a inexigibilidade de apresentação, em âmbito de regularização ambiental, do título minerário, já que a novel legislação demanda tão somente a observância da existência de vinculação entre o processo minerário (no caso, processo ANM nº 831.201/2011) e o empreendedor, o que foi atendido consoante verificação realizada no sítio eletrônico da Agência Nacional de Mineração (ANM) na data de 15/08/2023 (comprovante anexado ao SLA no âmbito da solicitação ineptada), cujo processo minerário se encontra cadastrado e apresenta a fase atual “Requerimento de Lavra” em nome da empresa MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA. (CNPJ nº 09.311.889/0001-00), desde o dia 26/04/2011, o que



encontra ressonância nas informações prestadas pelo empreendedor/consultor no módulo “dados adicionais” (atividades minerárias) do SLA.

Vale ressaltar que o art. 3º, § 2º, da Portaria nº 155/2016 da ANM, prevê que “as pessoas jurídicas, quando do seu cadastramento, deverão indicar o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda - CNPJ do estabelecimento matriz, conforme Portaria nº 15, de 7 de janeiro de 2008” (sic), o que foi observado pelo empreendedor no caso em tela.

7.7. Da publicação do requerimento de licença

Em observância ao princípio constitucional da publicidade, o empreendedor promoveu a publicação retificadora do pedido de licença ambiental em periódico físico local/regional, a saber, “Jornal Centro de Minas”, de Curvelo/MG, com circulação iniciada em agosto/2023 e com término previsto para a primeira quinzena de 2023 (p. 02), conforme cópia do exemplar de jornal acostada aos autos do processo eletrônico (Id. 227999, SLA).

Consigna-se que o período de circulação do periódico regional foi confirmado pelo proprietário do jornal, Sr. JOSÉ ADONIAS RIBEIRO, na data de 28/08/2023, via WhatsApp, cuja solicitação de confirmação foi realizada por meio do terminal telefônico (38) 99967-5930, contato este obtido via telefonema efetuado na mesma data para a CM Gráfica, em Curvelo, por meio do terminal telefônico (38) 99939-4632.

O Órgão Ambiental, por sua vez, também promoveu a publicação retificadora do requerimento de licença ambiental na Imprensa Oficial de Minas Gerais (IOF/MG) em 31/08/2023, caderno I, p. 55, seguintes termos:

RETIFICAÇÃO

(Publicado no Diário Oficial de “MG” no dia 20/08/2022 - pág. 16)

A Superintendente Regional de Meio Ambiente da Supram Central Metropolitana, torna público que o requerente abaixo identificado solicitou: Onde se lê “*Licença de Operação Corretiva (LAC1): 1) Mineração Paraopeba Ltda., extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil; lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento; pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos; base de armazenamento e distribuição de lubrificantes, combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos (areia e ardósia), Processo nº 3121/2022, ANM/Nº 831.201/2011, classe 3.” Leia-se: “*Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e de Operação (LAC1): 1) Mineração Paraopeba Ltda., extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil; lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento; pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos,



gemas e minerais não metálicos; (areia e ardósia), ANM/Nº 831.201/2011, Processo nº 3121/2022, classe 3.”

As demais informações permanecem inalteradas.

Tudo isso em atendimento ao disposto nos arts. 30/32 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 c/c art. 4º, I, da Lei Federal nº 10.650/2003 e em consonância com a orientação institucional preconizada no Memorando SEMAD/DATEN nº 94/2021, datado de 13/04/2021 (Id. 28050566, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0015815/2021-65).

7.8. Da certidão negativa de débitos ambientais – CNDA

Consoante preconizado no art. 19, *caput*, do novel Decreto Estadual nº 47.383/2018, “é facultado ao administrado solicitar ao órgão ambiental a emissão de certidão negativa de débitos de natureza ambiental, que não integrará os documentos obrigatórios de instrução do processo de licenciamento” (sic), cuja disposição normativa encontra ressonância, inclusive, na dicção das Súmulas nº 70, 323 e 547 do STF. Em outras palavras: a formalização do Processo Administrativo e o julgamento da pretensão de licenciamento ambiental pela esfera competente da SEMAD não podem ser condicionados à satisfação de débitos de natureza ambiental (não-tributária) eventualmente consolidados, ressalvadas as exceções legais, consoante Nota Jurídica Orientadora nº 01/2015/PPI oriunda da AGE/MG, datada de 08/05/2015 (Id. 2618806, SEI), e Memorando SEMAD/SUPOR nº 44/2018, datado de 18/12/2018 (Id. 2672730, SEI).

Entretanto, por medida de cautela, tratando-se de processo ampliativo, realizou-se consulta ao Sistema de Controle de Autos de Infração e Processos (CAP), na data de 25/08/2023, ocasião em que foi constada a existência dos Autos de Infração nº 85880/2017 (SEMAD) e 115907/2018 (IGAM), com o *status* “quitados”, os quais remetem aos códigos 117 (art. 83) e 212 (art. 112), dos Decretos Estaduais nº 47.383/2018 e 44.844/2008 (revogado), e se referem a empreendimentos localizados nos municípios de Diamantina/MG e Paraopeba/MG, respectivamente, conforme relatórios anexados ao SLA.

Ademais não se trata de licenciamento corretivo e/ou renovatório, conforme especificado pela equipe técnica da SUPRAM/LM no capítulo 2.1 deste Parecer Único.

Logo, não incidem, na espécie, as minorantes previstas no art. 32, §§ 4º e 5º e/ou no art. 37, §§ 2º e 3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

7.9. Das intervenções ambientais e compensações



Não há indicação de intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento nesta fase do licenciamento ambiental, conforme declarado pelo empreendedor no SLA nos módulos “critérios locacionais” e “fatores que alteram a modalidade”, o que foi confirmado pela equipe técnica da SUPRAM/LM no capítulo 1 deste Parecer Único, motivo por que não incidem, na espécie, as disposições do art. 13, parágrafo único, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, já que, como visto, as infrações de natureza ambiental objeto dos Autos de Infração nº 85880/2017 (SEMAD) e 115907/2018 (IGAM), remetem aos códigos 117 (art. 83) e 212 (art. 112), dos Decretos Estaduais nº 47.383/2018 e 44.844/2008 (revogado), e se referem a empreendimentos localizados nos municípios de Diamantina/MG e Paraopeba/MG, respectivamente, conforme relatórios de consulta ao Sistema de Controle de Autos de Infração e Processos (CAP) anexados ao SLA.

Outrossim, infere-se do Auto de Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº 46/2023, datado de 23/08/2023, entre outras, informações expressas dando conta de que (i) “o empreendimento se encontra lotado 100% no município de Curvelo”; (ii) “para a ampliação do empreendimento, não será necessária a realização de intervenção ambiental em vegetação nativa nem em APP. Referente a Atividade de dragagem de areia, existem três pátios já instalados em APP para depósito do mineral extraído, com área total de 0,75ha, regularizados por meio do ato Autorizativo para Intervenção Ambiental em APP nº 0029582/D emitido em 02/06/2015 pelo IEF”; e (iii) “verificou-se a existência de fragmentos de vegetação nativa preservada (Cerrado) no imóvel, onde está alocada e averbada a Reserva Legal, o qual não será afetado pelo empreendimento” (Id. 71889820, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0038697/2023-38).

Dessarte, à vista do diagnóstico ambiental delineado pela equipe técnica da SUPRAM/LM no capítulo 3 deste Parecer Único, não incide, na espécie, o cenário de eventual paralização/suspensão do andamento processual direcionado à área técnica a título de vetores interpretativos contidos na Promoção nº 58625668/2022/ASJUR/SEMAD-SEMAD (Id. 59025560, SEI) e no Memorando-Circular nº 6/2023/SEMAD/SURAM (Id. 61267282, SEI)⁷, cujas orientações institucionais foram reforçadas e reportadas pela DRCP/LM à DRRA/LM, via e-mail institucional, no dia 18/08/2023.

As questões técnicas alusivas à inexistência de intervenções e/o compensações ambientais nesta fase do licenciamento ambiental foram objeto de análise no capítulo 1 deste Parecer Único.

⁷ [...] Nas Supram's, processos formalizados em que se aplicaria o regime de proteção previsto na Lei Federal 11.428, de 2006 mas que se encontrem fora dos limites do Mapa IBGE não devem ser arquivados ou concluídos, aguardando-se o procedimento via IS para definição da forma de conclusão dos processos. [...]



7.10. Dos critérios locais

A incidência de critérios locais como condição para o enquadramento da(s) atividade(s) no licenciamento ambiental, nos moldes estabelecidos pelo art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, apresenta como princípio norteador a prevenção, de forma a tutelar áreas cuja relevância dos componentes ambientais justifiquem uma análise mais detida e pormenorizada pelo Órgão Ambiental.

No caso, há incidência de critério local como fator necessário à obtenção do enquadramento final das atividades que se busca regularizar ambientalmente (peso 1), motivo por que o empreendedor apresentou estudo referente a cavidades, consoante diretrizes da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

As questões técnicas alusivas aos critérios locais foram objeto de análise no capítulo 3.5 deste Parecer Único.

7.11. Das unidades de conservação

Segundo informado no módulo de caracterização do SLA, a área do empreendimento não abrange outros Municípios/Estados.

O empreendedor informou no módulo “critérios locais” do SLA que o empreendimento: (i) não está/estará localizado em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei; (ii) não está/estará localizado em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo, excluídas as áreas urbanas; (iii) não está/estará localizado em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto Área de Proteção Ambiental (APA); (iv) não está/estará localizado em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Uso Sustentável, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas; e (v) não está/estará localizado em Área de Proteção Ambiental (APA).

O relatório extraído da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), instituída pela Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, informa não se encontrar o empreendimento no interior de Unidade de Conservação (capítulo 3 deste Parecer Único – Diagnóstico ambiental).

7.12. Da reserva legal e das áreas de preservação permanente

A Reserva Legal (RL), conforme arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, é assim definida:



Das Áreas de Reserva Legal

Art. 24. Considera-se Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos desta Lei, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa.

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

A área de Reserva Legal será registrada no órgão ambiental competente, por meio de inscrição da propriedade ou posse rural no CAR, sendo vedada a alteração da destinação da área, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento, observadas as exceções previstas na Lei Estadual nº 20.922, de 2013 (art. 87, *caput*, do Decreto Estadual nº 47.749/2019).

E, como visto, o empreendedor apresentou o recibo de inscrição do imóvel rural no CAR, nos termos dos arts. 30 e 31 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Lado outro, a vegetação situada em APP deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado (art. 11 da Lei Estadual nº 20.922/2013), podendo a intervenção ser autorizada pelo Órgão Ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio privado (art. 12 da Lei Estadual nº 20.922/2013).

As questões de cunho técnico acerca da APP e da área de Reserva Legal, notadamente quanto ao percentual exigido pelo art. 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013, foram objeto de análise nos capítulos 1, 2.2 e 3.7 deste Parecer Único, consoante preconizado no art. 52 do Decreto Estadual nº 47.787/2019, nos termos da Instrução de Serviço SEMAD/IEF nº 01/2014 e respectivo Adendo, bem como pelo disposto na Lei Federal nº 12.651/2012, com as modificações/atualizações da Lei Federal nº 13.295/2016, pela Lei Estadual nº 20.922/2013 e Instrução Normativa nº 02/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

7.13. Da comprovação de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade de exploração mineral



Consoante se infere da orientação institucional contida na Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 226/2022 (Id. 55803565, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0048086/2022-96):

Conforme os fundamentos expostos, **entende-se que, no processo de licenciamento ambiental, a dispensa da apresentação de comprovante de propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial para o desenvolvimento da atividade de pesquisa e exploração mineral, encontra respaldo jurídico, em razão das especificidades dos recursos minerais que, em apreço ao disposto no art. 176 da CR/88, constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União.**

Logo, não sendo espontaneamente apresentada a comprovação de propriedade ou posse sobre áreas submetidas a atividades minerárias, a Assessoria Jurídica da SEMAD entende descabida a exigência de tais documentos como condição para dar seguimento à análise dos processos de licenciamento ambiental.

Nessa ordem, vale lembrar que qualquer manifestação administrativa que envolva controle de juridicidade de ato ou procedimento no âmbito da Administração Pública do Estado de Minas Gerais, não importa a espécie, dúvida sobre interpretação e aplicação de lei, recai sobre a competência exclusiva da Advocacia-Geral do Estado – órgão central no âmbito de suas respectivas competências, nos termos do art. 4º da Lei Estadual nº 23.304/2019. E, a partir do momento em que se verifica que a norma examinada por esse órgão ou entidade comporta mais de uma interpretação, que seu alcance não é suficientemente claro ou que sua aplicação depende da integração, confluência ou aglutinação de outras normas ou princípios com igual ou menor conteúdo normativo de eficácia, deve-se reconhecer, incontinenti, que a competência para emitir a orientação última e definitiva ao gestor público é da Advocacia-Geral do Estado, por intermédio de seus Procuradores, tal qual refletida, no caso, na Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 226/2022.

Entretanto, nada obstante a situação de inexigibilidade de comprovação de vínculo jurídico incrementada pela Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 226/2022, capeada pelo Memorando-Circular nº 18/2022/SEMAD/SURAM (Id. 56328140, SEI), cumpre-nos destacar que permanece como fator inarredável no processo de licenciamento ambiental a aferição técnica das obrigações *propter rem* (ligadas diretamente à propriedade/posse do imóvel), nos termos da Súmula 623 do Superior Tribunal de Justiça, cuja análise deve ser promovida no âmbito da Diretoria Regional de Regularização Ambiental, conforme competências estabelecidas no art. 52 do Decreto Estadual nº 47.787/2019, tal qual desenvolvida nos capítulos precedentes deste Parecer Único.



Portanto, a responsabilidade pelas informações de propriedade e anuência exploratória sobre o imóvel rural onde eventualmente funcionará o empreendimento (e a manutenção da vigência e das condições permissivas) e aquelas lançadas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) é exclusiva do empreendedor/consultor que carregou os documentos cartorários, particulares e autodeclaratórios aos autos do presente Processo Administrativo.

7.14. Dos recursos hídricos

Cediço é que a outorga do direito de uso de água cuida-se de instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos hídricos superficiais ou subterrâneos (art. 20, CRFB/88), tratando-se de ato de caráter personalíssimo, e, sendo assim, as águas são alocadas para uso e usuário definidos, considerando-se as disponibilidades hídricas e mantendo-se as prioridades de cada uso definidas no Planejamento estabelecido pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM).

O empreendedor informou no SLA que, para o exercício da atividade pretendida, fará uso/intervenção em recurso hídrico em volume outorgável, pelo que anexou aos autos eletrônicos cópia digital do certificado alusivo à portaria de outorga nº 1300428/2020, de 15/01/2020, emitida no âmbito da URG/CM em favor da empresa MINERAÇÃO PARAPEBA LTDA. (CNPJ nº 09.311.889/0001-00), para o modo de uso drenagem de curso de água para fins de exploração mineral, com validade de dez anos (processo nº 32434/2014).

Declarou o empreendedor, ainda, no módulo “fatores de restrição ou vedação” do SLA, que não haverá intervenção em Rio de Preservação Permanente definido na Lei Estadual nº 15.082/2004 que se enquadre nas hipóteses do art. 3º (cód-09042) e que não haverá lançamento de efluentes ou disposição de resíduos, mesmo que tratados, em águas de Classe Especial (cód-09046).

As questões técnicas alusivas à utilização de recursos hídricos foram objeto de análise nos capítulos 3.3 e 3.4 deste Parecer Único.

Consigna-se, a título de informação, que a publicação dos atos de outorga de competência do Estado de Minas Gerais, nos termos do Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019, poderá ser verificada no sítio eletrônico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e na IOF/MG, se for o caso.

7.15. Dos aspectos/impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os principais e prováveis impactos ambientais da implantação e operação das atividades que se busca ampliar e as medidas mitigadoras foram listados e objeto de abordagem técnica desenvolvida no capítulo 4 (e respectivos subitens) deste Parecer Único.



7.16. Da manifestação dos órgãos intervenientes

Em relação às manifestações de órgãos intervenientes, o art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, dispõe o seguinte:

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.

Das orientações institucionais refletidas no Memorando-Circular nº 4/2022/SEMAD/SURAM, datado de 20/05/2022 (Id. 46894241, respectivo ao Processo SEI 1370.01.0023247/2022-91), extrai-se as seguintes diretrizes sobre a instrução e análise dos processos de licenciamento ambiental:

Diante de todo exposto, considerando as manifestações pela Assessoria Jurídica da Semad, que vincula os servidores do Sisema, as orientações pretéritas por parte desta subsecretaria, o fluxo estabelecido no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), encaminhamos as seguintes diretrizes:

- 1) Para que os processos de licenciamento ambiental sejam analisados considerando a manifestação do empreendedor mediante caracterização de seu empreendimento no requerimento de licenciamento ambiental, cabendo manifestação dos órgãos intervenientes somente nos casos em que o requerente manifestar pela existência de impacto ambiental em bem acautelado.
- 2) Seja considerado como manifestação do empreendedor, para fins de apuração de impacto em bem acautelado, item específico no Formulário de Caracterização Ambiental – FCE com respectiva assinatura para os processos físicos.
- 3) **Para os processos instruídos pelo Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA seja considerado as informações prestadas no campo Fatores de Restrição e Vedação, além das declarações constantes no item enquadramento.**
- 4) Nos casos de indicativo de informações com erro ou imprecisão nos estudos ambientais, deverá ser averiguado pelo órgão ambiental, que diligenciará esclarecimentos dos fatos junto ao empreendedor.

No caso extrai-se do módulo “fatores de restrição ou vedação” do SLA que o empreendedor assinalou⁸ a opção “não se aplica” para a ocorrência de impactos nas

⁸ Nesse contexto, cumpre-nos registrar o posicionamento da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais (AGE/MG) materializada na Nota Jurídica ASJUR/SEMAD nº 113/2020 e Promoção da AGE, datada de 26/08/2020 (ambos documentos vinculados ao Processo SEI 1370.01.002393/2020-81), no sentido de “*inexistir disposição normativa que imponha a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, quando houver declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor,*



áreas/bens delineados no art. 27 da Lei Estadual nº 21.972/2016, contudo esta marcação possui presunção relativa (*iuris tantum*) de veracidade e não exclui a necessidade de o empreendimento informar ao Órgão Ambiental, por meio de outros documentos (estudos ambientais, por exemplo), acerca dos demais impactos causados no exercício de suas atividades, nos termos do art. 25 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, se for o caso.

Assim, não há indicação de bem ou área objeto de proteção especial e a equipe técnica da SUPRAM/LM não identificou indícios de informações com erro ou imprecisão nos apontamentos e/ou estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, conforme se infere do diagnóstico ambiental delineado no capítulo 3 deste Parecer Único, motivo por que não há falar em manifestação de órgãos intervenientes no caso em tela.

A descoberta futura e fortuita de sítio passível de proteção especial nos aspectos cultural, arqueológico, histórico ou artístico, tutelados no âmbito da União, implicará a imediata suspensão das atividades do empreendimento até que ocorra a oportuna manifestação do ente competente.

7.17. Das declarações de responsabilidade firmadas pelo empreendedor no SLA

O empreendedor declarou no SLA, no módulo “enquadramento”, sob as penas da Lei: (i) que as informações prestadas são verdadeiras e que está ciente de que a falsidade na prestação destas informações constitui crime, conforme preceitua o art. 299 do Código Penal e o art. 69-A da Lei Federal nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), sem prejuízo das sanções administrativas e do dever de indenização civil porventura incidente em caso de dano ambiental; (ii) ter ciência sobre o fato de que as intervenções ambientais realizadas até a data de 22 de julho de 2008, enquadráveis ou não na hipótese de uso antrópico consolidado em APP na zona rural, podem ser passíveis ou não de regularização ambiental ou, até mesmo, serem vedadas de forma expressa pela legislação (Resolução SEMAD/IEF nº 1905/2013 – atual Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, Lei Estadual nº 20.922/2013 e Lei Federal nº 12.651/2012), motivo por que a sua ciência sobre o tema tem como efeito ratificar o seu dever de buscar a respectiva autorização do Órgão Ambiental, se pertinente em tais ocasiões, bem como de respeitar as vedações quanto às eventuais intervenções - com especial atenção àquelas afetas ao regime jurídico das Áreas de Preservação Permanente. Por consequência e ante a sua ciência, sabe, também, que a inobservância dos preceitos expendidos acima poderá ocasionar o

ressalvando-se, no entanto, o dever de comunicação às autoridades competentes nos casos em que for constatada a falsidade, em qualquer medida, das informações prestadas pelo empreendedor”.



imediatamente indeferimento do processo de licenciamento ambiental correlato à situação de irregularidade constatada, sem prejuízo das sanções penais, cíveis e administrativas que se cumulem no caso sob análise; e (iii) que está ciente que a(s) atividade(s) indicada(s) é(são) passível(íveis) de registro do Cadastro Técnico Federal, sendo obrigação imperativa para a sua operação, sob pena de cancelamento futuro da licença a ser emitida caso seja verificado seu descumprimento.

7.18. Da competência para julgamento da pretensão de licenciamento ambiental

Consoante preconizado no art. 35, § 4º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, “as ampliações de empreendimentos regularizados por meio de LAS serão enquadradas levando-se em consideração o **somatório** do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, **emitindo-se nova licença**” (sic), o que encontra ressonância no art. 11, parágrafo único, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

De mais a mais, o art. 5º, parágrafo único, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, prevê:

Art. 5º – O enquadramento dos empreendimentos e atividades em classes se dará conforme matriz de conjugação do potencial poluidor/degradador e do porte dispostas na Tabela 2 do Anexo Único desta Deliberação Normativa.

Parágrafo único – Os empreendimentos que busquem a regularização concomitante de duas ou mais atividades constantes da Listagem de Atividades no Anexo Único desta Deliberação Normativa **serão regularizados considerando-se o enquadramento da atividade de maior classe**.

Dessarte, no caso, prevalece o enquadramento da maior classe, referente à atividade de “*lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento*” (código A-02-06-2 da DN COPAM nº 217/2017), produção bruta de 9.000 m³/ano, com médio porte e médio potencial poluidor (**Classe 3**).

À vista das alterações promovidas pela Lei Estadual nº 21.972/2015, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.383/2018, a competência para decidir sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e médio potencial poluidor (art. 3º, V), segundo parâmetros da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, recai sobre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, por meio das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAMs.

Nessa perspectiva, cumpre-nos trazer a lume a previsão contida no art. 51, § 1º, I, do Decreto Estadual nº 47.787/2019, que dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:



Art. 51. [...]

§ 1º – Compete ao Superintendente Regional de Meio Ambiente, no âmbito de abrangência da respectiva Supram:

I – [decidir] sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos, ressalvadas as competências do Copam; [...]

E, no caso em tela, **não houve delegação de competência**, pois os atos praticados nesta unidade são de mera execução material, medidas de suporte realizadas por técnicos e gestores ambientais pertencentes à mesma carreira disciplinada pela Lei Estadual nº 15.461/2015, por força de alinhamento realizado entre as Superintendências LM e CM (comprovante de deslocamento da análise processual emanado da SUARA anexado ao SLA), razão pela qual deve incidir, na espécie, o entendimento já consignado anteriormente pela Assessoria Jurídica da SEMAD em caso similar no Memorando.SEMAD/ASJUR. nº 155/2018, datado de 03/12/2018 (Id. 2491811, SEI), reforçado pelo Despacho nº 98/2022/SEMAD/ASJUR, datado de 07/12/2022 (Id. 56294009, SEI), o que também encontra ressonância no art. 56 do Decreto Estadual nº 47.787/2019, a fim de que seja **preservada a competência decisória da Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana**, unidade originária que abrange a área de localização do empreendimento, com observância dos princípios de Direito Administrativo, notadamente os da motivação, impessoalidade e eficiência.

Logo, compete à Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental no caso em tela, sem prejuízo de ulteriores alterações de competência em decorrência da regulamentação da novel Lei Estadual nº 24.313, de 28/04/2023, que traz a previsão de que *“a organização dos órgãos, respeitadas as competências e estruturas básicas previstas nesta lei e o disposto em leis específicas, será estabelecida em decreto, que conterá a estrutura de cada órgão e suas atribuições e respectivas unidades administrativas”* (art. 8º).

7.19. Das considerações finais

O processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigível no módulo “documentos necessários” do SLA e procedimentos internos, consoante previsto no art. 17, § 1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, à vista do enquadramento previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Cuida-se de empreendimento de enquadramento Classe 3 (três), fator locacional 1, e a análise técnica concluiu pela concessão da Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação, concomitantes (LP+LI+LO), com validade de **10 (dez) anos**, nos termos do art. 15, IV e art. 35, § 4º, do Decreto Estadual nº



47.383/2018 c/c art. 8º, parágrafo único, da Resolução CONAMA nº 237/1997 c/c art. 8º, II e § 1º, I e § 6º e parágrafo único do art. 11 da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e subitem 3.2.7 da Instrução de Serviço SISEMA nº 06/2019.

Cabe mencionar que, no caso de LI concomitante a LO, a instalação do empreendimento deverá ser concluída no prazo de 6 (seis) anos, conforme art. 15, § 1º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

A análise dos estudos ambientais não exime o empreendedor e os profissionais que os elaboraram de suas responsabilidades técnica e jurídica pelas informações apresentadas, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Nesse sentido preconiza o art. 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997:

Art. 11. Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no *caput* deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Registra-se que, caso verificada a apresentação de informações inverídicas, falsas ou omissões relacionadas ao Processo Administrativo pelo empreendedor/consultor, serão aplicadas as sanções cabíveis ou até a suspensão da licença eventualmente deferida pela autoridade decisória.

Consigna-se, ainda, que a Instrução de Serviço SISEMA nº 05/2017, ao estabelecer, entre outros, os procedimentos gerais para operacionalização da cobrança dos custos de análise processual, dispõe que, para todos os tipos de custos, o balcão de atendimento deverá conferir a documentação exigida na referida Instrução de Serviço e efetuar o protocolo tão somente depois da aludida verificação (p. 22).

Vale pontuar que a análise processual seguiu o seu regular fluxo no Órgão Ambiental e se consolidou em Parecer Único, cujo instrumento de ponderação decorre de Termo de Referência⁹ elaborado pela SEMAD para subsidiar a tomada da decisão administrativa pela autoridade competente.

Assim, sugere-se a remessa dos autos à **Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana**, autoridade competente para aquilatar e julgar a pretensão de licenciamento ambiental materializada no caso em tela, conforme a sua conveniência e oportunidade, nos termos do art. 3º, V, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 51, § 1º, I, do Decreto Estadual nº

⁹ Id. 52116422, respectivo ao Processo SEI 1370.01.00396242021-41.



47.787/2019, sopesando-se as nuances do art. 20 e parágrafo único do art. 30 do Decreto-lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro), com redação determinada pela Lei Federal nº 13.655/2018.

Destaca-se ser indispensável que conste expressamente em ulterior certificado a ser eventualmente expedido pelo NAO/LM o disposto na Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018, isto é, a observação no sentido de que *“esta licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter título minerário ou guia de utilização expedida pela Agência Nacional de Mineração, nos termos do art. 23 da Deliberação Normativa COPAM nº 217 de 2017”*, na linha do Memorando Circular nº 01/2023 da SURAM (Id. 58945908, SEI), que noticia a Recomendação nº 05/2022 (Id. 58067636, SEI) do Ministério Público Federal (MPF) no âmbito do Processo SEI 1370.01.0059395/2022-12.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, cujo capítulo possui natureza meramente opinativa, sob o prisma estritamente jurídico (não adentrando as questões de cunho técnico), devidamente embasado nos documentos apresentados pelo empreendedor nos autos do Processo Administrativo e na legislação ambiental/processual disponível e aplicável ao caso concreto no momento da elaboração do Parecer Único. Nesse sentido: Parecer AGE/MG nº 16.056/2018.

8. Conclusão

A equipe interdisciplinar que analisou o requerimento de licenciamento, sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental de Ampliação na fase de Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO), para o empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA., CNPJ: 09.311.889/0001-00, para as atividades listadas na DN 217/2017 de: A-02-06-2 - Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, para produção de 9.000 m³/ano; A-05-04-6 - Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos, em área de 1,5 ha e A-03-01-8 - Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, para uma produção de 39.000 m³/ano, no município de Curvelo – MG, pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e dos programas propostos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em anexo, devem ser apreciadas pela **Superintendente Regional de Meio Ambiente da SUPRAM Central Metropolitana**, conforme disposto no art. 3º, V, do Decreto Estadual nº 47.383/2018 c/c art. 51, § 1º, I, do Decreto Estadual nº 47.787/2019.

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 à Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana (SUPRAM/CM), 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 equipe técnica ambiental não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

Registra-se, por fim, que a manifestação aqui contida visa nortear a escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém, não vinculante e decisória, podendo a autoridade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe interdisciplinar¹⁰.

9. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO) de ampliação, para o empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO) de ampliação, para o empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA.

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA.

¹⁰ Neste sentido o Parecer da AGE/MG n. 16.056, de 21/11/2018.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO) de ampliação, para o empreendimento MINERAÇÃO PARA OPEBA LTDA.

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 à Supram relatório técnico/fotográfico, com fotos datadas, comprovando a instalação das estruturas da mineração de ardósia, assim como das medidas de mitigação e de controles ambientais vinculadas.	Até 30 (trinta) dias após a conclusão da instalação e antes do início da operação
3.	Realizar a manutenção do sistema de drenagem pluvial (bacias/caixas de decantação, canaletas, lombadas, etc.), taludes e vias de acesso de forma a evitar o surgimento de erosões e carreamento de sólidos finos/resíduos pelas chuvas. Apresentar à Supram as ações realizadas por meio de relatório técnico/fotográfico (com fotos datadas).	Anualmente** Durante a vigência da Licença Ambiental
4.	Promover o cumprimento do PRAD apresentado no decorrer do desenvolvimento das atividades, apresentar à SUPRAM, relatório descritivo/fotográfico das ações realizadas, com fotos datadas.	Anualmente** Durante a vigência da Licença Ambiental

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

As comprovações devem ser enviadas à Supram, por meio digital, via Sistema SEI, no processo de referência desse parecer, até o último dia do mês de aniversário da Licença Ambiental. OBS: Caso haja mudança no sistema eletrônico de protocolo da SUPRAM, adequar-se ao mesmo. – **Processo SEI de referência: 1370.01.0038697/2023-38.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-LM, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante - LAC 1 (LP + LI + LO) de ampliação, para o empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA.

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1. 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 nº 232/2019.

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

1.2. 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 nº 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 do empreendimento MINERAÇÃO PARAOPEBA LTDA.

Fonte: Vistoria técnica da equipe SUPRAM/IEF (AF nº 46/2023).



Foto 01. Casa de apoio da atividade de extração e areia.



Foto 02. Praça de areia 2 (caixote 2), onde ocorre a deposição da areia bombeada do rio Paraopeba.



Foto 03. Vista da draga de areia no rio Paraopeba.



Foto 04. Bacia de contenção de sólidos finos escoados da pilha de areia oriunda da dragagem.



Foto 05. Fossa séptica da casa de apoio.



Foto 06. Caixa SAO instalada junto ao ponto de abastecimento.



Foto 07. Vista da área antropizada, onde ocorrerá a ampliação do empreendimento (Lavra de ardósia e pilha).



Foto 08. Vista da vegetação de cerrado, localizada na Reserva Legal do imóvel.